21528/p

Ueber

CONDYLOME UND WARZEN.

Ein Beitrag zur Naturgeschichte dieser Gebilde

von

Dr. med. A. Kraemer,

ausserordentlichem Professor und practischem Arzte in Göttingen.



(Mit zwei Kupfertafeln.)

Abgedruckt aus den Göttinger Studien. 1847.

Göttingen

bei Vandenhoeck und Ruprecht.

1847.


WELLCOME
LIBRARY
INSTITUTE

Ueber
Condylome und Warzen.

Von

A. Kraemer.

(Mit zwei Kupfertafeln.)

Obwohl es nicht ursprünglich in dem Begriffe des Wortes Condyloma liegt, so ist es doch ziemlich gebräuchlich geworden, unter diesem Namen alle Hautauswüchse zusammenzufassen, die man als syphilitisch zu betrachten gewohnt war, und diese wieder nach verschiedenen Principien in Arten abzutheilen. Da jedoch die bisherigen Eintheilungen uns sämmtlich mehr oder weniger mangelhaft erscheinen, so liegt es nicht in unserm Zweck, dieselben alle hier zu erwähnen, sondern wir nennen nur als eine der durchgreifendsten Eintheilungen die in condylomata lata (die flachen Hautcondylome) und in condylomata elevata (die erhabnen, auch wohl condylomata acuminata, Warzen u. s. w. genannt). Indem wir dieser Eintheilung vorläufig folgen, behalten wir uns jedoch unsere Einreden gegen die Zweckmässigkeit derselben vor, so wie wir uns auch im voraus vor dem Verdachte verwahren, als ob wir allen jenen Aus-

wüchsen, die man bisher als condylomata zusammenzustellen pflegte, auch einen specifisch syphilitischen Charakter zuerkennen.

Uebrigens gebrauchen nicht alle Schriftsteller das Wort Condyloma in diesem Collectivsinne. Gar häufig dient dasselbe nur zur Bezeichnung einer bestimmten Form dieser Auswüchse. Aber auch die Auctoren, welche Condyloma in diesem engern Sinne führen, bezeichnen nicht alle dieselbe Form mit diesem Namen. So wird von Vielen nur die platte Form Condyloma genannt, während die erhabnen Excrescenzen als verrucae, végétations u. s. w. bezeichnet werden [1]. Andere [2] wieder machen es gerade umgekehrt und nach Girtanner [3] bezeichnet man mit Condyloma selbst nur die grösste Art der Warzen, während die kleinern porri und verrucae genannt werden.

Obwohl wir nun keineswegs die Benennung Condyloma nur auf die erhabne Form beschränkt wissen wollen, so ist es doch unsere Absicht vornämlich von dieser zu handeln und die andre nur in so weit zu berühren, als es nöthig ist, ihre wesentliche Verschiedenheit nachzuweisen.

Condyloma papillosum.
(Papilloma) [4].

Ich habe für nöthig befunden, zur Bezeichnung der Familie von Condylomen, die wir hier zu betrachten denken,

---

[1]) Cf. C. F. Haarmann de condylomatib. syphiliticis. Halae 1837.

[2]) Vgl. Fuchs: die krankhaften Veränderungen der Haut. Gött. 1840. S. 809.

[3]) Abhandlungen über die venerischen Krankheiten, herausgegeben von Cappel. Gött. 1803. S. 233.

[4]) Da man mit Condyloma gar zu leicht die Idee einer syphilitischen Krankheit verbindet, die syphilitische Natur der Papillarcondylome aber höchst zweifelhaft erscheint, so möchte es vielleicht zweckmässig sein, dieselben unter der Benennung Papilloma ganz abgeschie-

eine neue Benennung zu wählen, weil die bisherigen keineswegs bezeichnend sind, häufig nur auf eine Varietät derselben passen und somit andere ausschliessen, die nothwendig hierher gehören. Den Namen Condyloma papillosum halte ich aber desshalb für passend, weil er alle Glieder dieser Familie umfasst, indem sämmtliche hierher gehörende Condylome durch eine Hervorwucherung der Hautpapillen gebildet werden, wie dies die spätern histologischen Untersuchungen darlegen sollen. Der neue Name bezeichnet mithin ein wesentliches Merkmal dieser Condylome, wodurch sie sich von allen übrigen bestimmt unterscheiden.

Synonyma. Von Synonymis im strengsten Sinne kann hier natürlich nicht die Rede sein, es würde sonst die neue Benennung als überflüssig erscheinen, aber doch von Namen, die dieser mehr oder weniger nahe kommen und mit denen verschiedene Schriftsteller die in Frage stehenden Condylome zu bezeichnen pflegen. Ich will dieselben hier aufführen, damit der Leser wisse, was er unter Papillarcondylomen zu suchen hat, und beiläufig angeben, was ich an den frühern Namen speciell auszusetzen habe.

Condyloma elevatum. Allerdings pflegen die Papillarcondylome mehr in die Höhe zu wachsen, als die flachen, allein auch diese zeigen eine Erhebung über die Haut, die zuweilen nicht unbedeutend ist, so wie umgekehrt die Papillarcondylome sich im Beginn oft kaum über die Haut erheben. Die Grenze beider ist daher durch diese Benennung nicht streng gezogen.

Condyloma acuminatum (Kluge)[1], die spitzen,

---

den von den syphilitischen Condylomen zu betrachten. Der Ausdruck Papilloma aber bezeichnet eine Geschwulst aus Papillen zusammengesetzt und drückt somit zu gleicher Zeit das Wesen derselben aus.

[1]) F. Kluge: Dzondis Heilart der Lustseuche. Berlin 1828. C. F. Haarmann l. c. p. 11. O. Waldow de condylomatib. venereis. Diss. Rostoch. 1829. p. 13.

pfriemenförmigen Condylome (Fricke [1]). Auch diese Benennung passt auf eine nicht geringe Anzahl der zu betrachtenden Condylome, bei denen die einzelnen constituirenden Papillen zugespitzt erscheinen. Da indessen eben so viele Papillarcondylome stumpfe, kolbenförmige Papillen und mehr eine abgerundete, drusige Form zeigen, so kann condyloma acuminatum wohl zur Bezeichnung einer häufigen Varietät, nicht aber der ganzen Familie dienen.

Verrucae venereae [2]). Diesen Namen musste ich desshalb verwerfen, weil die damit gemeinten Condylome keineswegs venerisch sind oder ihre syphilitische Natur im günstigsten Falle wenigstens höchst zweifelhaft ist. Schon passender wäre die Bezeichnung condyloma verrucosum, weil in der That Papillarcondylome in gewisser Beziehung identisch mit den gewöhnlichen, auf der äussern Haut, besonders den Händen vorkommenden Warzen sind. Da indessen der Name Warze nicht selten auch auf Wucherungen und Knoten der Haut von ganz verschiedener Natur ausgedehnt ist, so steht nicht minder diese Benennung gegen die gewählte zurück. Aus demselben Grunde ist auch die einfache Benennung verrucae, poireaux [3]) unzweckmässig.

Végétation dermique [4]) hat einen zu weiten Begriff, indem darunter auch Vegetationen ganz andrer Natur begriffen werden können. Dasselbe gilt von der Benennung végétations cellulo-vasculaires, die auch zum Theil von der irrigen Ansicht ausgeht, als seien die Condylome parasitische Neubildungen.

---

[1]) Fricke: Annalen der chirurgischen Abtheilung des allg. Krankenhauses in Hamburg. 1828.

[2]) J. Eckelt: de condylomatib. diss. Krakoviae 1834. p. 7. Dease: observations on venereal warts. 1777.

[3]) John Hunter: Traité de la Syphilis, traduit de l'anglais par Richelot, annoté par Ricord. Paris 1845. p. 472.

[4]) Devergie: Clinique de la maladie syphilitique. Paris 1826. Ricord: Traité pratique des maladies vénériennes. Paris 1838. p. 767.

Syphilomykes condyloma, Schwammsyphilid [1]), drückt unsern Condylomen gleich den syphilitischen Stempel vor die Stirn, den wir vermeiden wollten.

Trippercondylome [2]). Diese Bezeichnung lässt sich insofern vertheidigen, als die Papillarcondylome am häufigsten nach dem Tripper, besonders dem Eicheltripper zu entstehen pflegen. Indessen da sie auch nicht selten nach dem Schanker und selbst bei Leuten auftreten, die weder das Eine, noch das Andre hatten, so verliert jene Benennung die allgemeine Gültigkeit.

Sycosis [3]) möchte ich desshalb nicht wählen, weil dies Wort auch in einem andern Sinne z. B. für mentagra - gebräuchlich ist und ausserdem nichts wesentlich Bezeichnendes mit sich führt.

Feuchtwarzen [4]) kann nicht für alle Papillarcondylome gelten, weil diese bald feucht, bald trocken sind, was vornämlich vom Sitz und von Complicationen abhängt.

Die Ausdrücke thymi, fici, Feigwarzen, mariscae, porri, mori, fragae (fraises), framboises, choux-fleurs, cristae, crêtes de coq [5]) sind nach zufälligen Formähnlichkeiten mit den verglichenen Gegenständen gebildet und können, so treffend sie auch das Bild einzelner Condylome vergegenwärtigen, doch nicht zur Bezeichnung der ganzen Familie dienen.

Ausser den angeführten Namen und Spielarten der

---

[1]) Fuchs a. O. Lud. Dietrich: die Krankheitsfamilie Syphilis. Landshut 1842. Bd. 2. S. 159.

[2]) Ingarden: Syphilidologie. Wien 1845. S. 422 flgg.

[3]) Ebend. S. 425.

[4]) Allg. und specielle Pathologie und Therapie nach Schönleins Vorlesungen. Herisau 1834. Bd. 4. S. 305, wo die Condylome in feuchte und trockne eingetheilt werden.

[5]) Ueber diese verschiedenen Benennungen vgl. Alex. Simon: Versuch einer critischen Geschichte der örtlichen Lustübel. Hamburg 1847. Th. 3. S. 335 flgg. Conradi: Specielle Pathologie und Therapie. Cassel 1833. §. 1219.

Condylome sind auch die sogenannten condylomata porcellanea (Fritze)[1]) und subcutanea (Hauck)[2]) als Varietäten den Papillarcondylomen beizuzählen.

Charakter der Papillarcondylome.

Haben wir somit eine passende Benennung für die zu betrachtenden Condylome festgesetzt und ihr Verhältniss zu den frühern Bezeichnungen erläutert, so ist es nunmehr ein Hauptzweck dieser Abhandlung, dem Irrthume entgegen zu wirken, in welchem man diese Papillarcondylome als syphilitisch, ja selbst als Zeichen einer constitutionellen lues venerea betrachtet und behandelt. Schon hier und da ist auf diesen Irrthum aufmerksam gemacht[3]) und es spricht sehr für die Sache, dass gerade denen, die sich vorzugsweise mit dem Studium syphilitischer Krankheiten beschäftigen, sich Zweifel über den syphilitischen Charakter dieser Condylome aufdrängten; in den neuern Schriften unsrer bessern Syphilidologen[4]) finden wir daher ziemlich übereinstimmend diese Condylome als nicht specifisch bezeichnet. Demungeachtet ist diese Ansicht noch weit entfernt die herrschende zu sein, im Gegentheil finden wir bei dem ärztlichen Publicum den alten Glauben an die syphilitische Natur dieser Bildungen noch ziemlich unerschüttert und demgemäss die Behandlung geleitet. So sieht man leider noch ganz gewöhnlich die Mercurialien äusserlich und innerlich gegen diese Condylome in Gebrauch und um so hartnäckiger fortgesetzt, als sie gemeiniglich ohne Wirkung gegen diese bleiben,

---

1) Fritze: Handb. über die venerischen Krankheiten. Leipz. 1797. Dietrich a. O. Bd. 2. S. 161.

2) Hauck: Ueber condylomata subcutanea, in med. Vereinszeitung. Berlin 1840. № 51. Dietrich a. O.

3) Girtanner a. O. S. 236, wogegen sich Cappel in einer Anmerkung erklärt.

4) Ricord und Ingarden a. O.

wohl aber die Gesundheit des Behandelten zerrütten. So trifft man nicht selten Patienten, siech vom anhaltenden Mercurialgebrauch [1]), bei denen die Papillomata vor wie nach bestehen, die durch eine einfache, örtliche Behandlung, ohne Nachtheil für den Kranken, hätten beseitigt werden können.

Es ist demnach klar, welchen nachtheiligen Einfluss dieser Irrthum auf die Praxis übt und wie wichtig es ist, denselben auszurotten. Wenn nun auch, wie gesagt, dieser Missbrauch schon hier und da angegriffen ist, so soll mich das doch nicht abhalten, aufs neue dagegen zu Felde zu ziehen, denn noch immer hat er viele und starke Vertreter und nur dadurch, dass man von vielen Seiten dagegen auftritt, kann er besiegt werden. Ich fühle mich aber um so mehr veranlasst, die Fehde wieder aufzunehmen, da ich Gelegenheit hatte, eine grosse Anzahl Papillarcondylome zu beobachten, zu behandeln und histologisch zu untersuchen, so dass ich unter andern auch neue Gründe gegen die venerische Natur der Papillarcondylome beizubringen denke.

Die Gründe aber, welche gegen den syphilitischen Charakter derselben sprechen, entnehme ich aus der Geschichte der Condylome, aus der Beobachtung des Verlaufs derselben und ihres Verhaltens zur Syphilis, endlich aus einer vergleichenden anatomischen und histologischen Untersuchung der Condylome und gewöhnlichen Hautwarzen.

Historische Gründe gegen die syphilitische Natur der Papillarcondylome.

Es ist von mehreren Seiten mit Bestimmtheit nachgewiesen [2]), dass schon lange vor dem 15. Jahrhundert von

---

[1]) Dease erzählt Fälle, in denen venerische Warzen und Auswüchse noch blieben, nachdem die Kranken so lange Quecksilber genommen und salivirt hatten, dass sie an der Schwindsucht starben.

[2]) J. Rosenbaum: Die Lustseuche im Alterthum. Halle 1839. S. 142 flgg. Alex. Simon a. O.

Condylomen und derartigen Auswüchsen am After und den Geschlechtstheilen die Rede war. Damit ist aber noch nicht erwiesen, dass die damaligen Aerzte dasselbe darunter verstanden, wie wir heutzutage [1]). Und in der That ist es in manchen Fällen sehr dunkel, was mit bestimmten von jenen gebrauchten Ausdrücken und Benennungen eigentlich gemeint ist [2]). Eben so leuchtet es bei einer genauen Ver-

---

[1]) Es unterliegt keinem Zweifel, dass manche der hierher gehörigen Ausdrücke in damaliger Zeit wenigstens von einzelnen Schriftstellern in einem andern Sinne gebraucht wurden, als neuerdings Dies gilt z. B. selbst von dem Worte Condyloma. Cf. Celsus lib. 6. cap. 18. §. 8., wo es heisst: Condyloma autem est tuberculum, quod ex quadam inflammatione nasci solet. Vergl. ausserdem Rosenbaum a. O. S. 441. und Ricord a. O.

[2]) Dies gilt z. B. von *κίων* in der von Rosenbaum und Simon angeführten Stelle aus Hippocrates de natura muliebri Tom. 2. p. 588. ed. Kühn. Die Stelle selbst heisst: *ἢν ἐν τοῖς αἰδοίοισι δυσοσμίη ᾖ καὶ κίων ἐγγένηται καὶ ὀδύνη ἔχῃ, τὴν μὲν ὀδύνην παύσε σελίνου καρπὸς ἐν οἴνῳ διδόμενος νήστει, τὴν δὲ δυςοσμίην ἄννησον τὸν αὐτὸν τρόπον διδόμενον τὸν δὲ κίονα χρὴ ἀποτάμνειν.* Der hier gebrauchte Ausdruck *κίων*, der anderweitig zur Bezeichnung des geschwollenen Zapfen dient, ist nicht bezeichnend genug, um daraus mit Bestimmtheit auf die Natur der genannten Geschwulst schliessen zu können und da Hippocrates keine nähere Beschreibung beifügt, so geht nur so viel aus der Stelle hervor, dass *κίων* eine zapfenartige, sich zum Exstirpiren eignende Geschwulst gewesen sei. Obwohl es nun möglich, dass Hippocrates unsre erhabnen Condylome vor Augen gehabt hat, so kann doch die Stelle keineswegs als Beweis seiner Bekanntschaft mit unsern Condylomen angeführt werden. Eben so scheint es mir durchaus nicht ausgemacht, ob unter fici in dem bekannten Spottgedichte von Martial wirklich unsre Feigwarzen zu verstehen sind. Er singt lib. VII. Epigr. 71:

Ficosa est uxor, ficosus et ipse maritus,
Filia ficosa est et gener atque nepos,
Nec dispensator, nec villicus ulcere turpi,
Nec rigidus fossor, sed nec arator eget.
Cum sint ficosi pariter juvenesque senesque,
Res mira est, ficos non habet unus ager.

Nach der Erklärung, welche Oribasius über fici giebt, könnte man

gleichung der Stellen in den ältern Schriften, die auf unsern Gegenstand Bezug haben, ein, dass nicht immer mit demselben Namen derselbe Gegenstand bezeichnet ist [1]) und dass mit Condylomen gar Mancherlei zusammengeworfen wurde, was wir jetzt davon zu trennen pflegen [2]). Demungeachtet geht aus dem Studium der ältern Aerzte mit Bestimmtheit hervor, dass grade die Form der Condylome, welche uns hier beschäftigen soll, ihnen längst bekannt war und unter verschiedenen Benennungen beschrieben wurde. Ich könnte mich in dieser Beziehung lediglich auf die trefflichen geschichtlichen Forschungen eines Hensler, Rosenbaum, Simon und Anderer berufen, allein da vielen Lesern diese Bücher nicht zur Hand sein möchten, so will ich wenigstens einige der wichtigsten Stellen der ältern Schriften, aus welchen die Bekanntschaft mit diesen Condylomen evident hervorgeht, hier als Belege anführen.

Schon Celsus [3]) führt unter dem Namen „θύμιον" warzenähnliche Auswüchse am Hintern an, die er folgender Massen beschreibt: *θύμιον* nominatur, quod super corpus quasi verrucula eminet, ad cutim tenue, supra latius et in summo

---

eben so gut Finnen, besonders die acne indurata, die auch oft in ganzen Familien heimisch ist, darunter verstehen. Es steht wenigstens nicht zu erwarten, dass der Dichter die ganze Familie an geheimen Theilen inspicirt hat und ist auch gewiss eine hinlängliche Portion Uebertreibung mit im Spiele. Die Erklärung des Oribasius ist aber folgende: Ficos appellant germina quaedam ad modum ulcerum rotunda, subdura, rubentia, quae dolor etiam comitatur. Oriuntur plerumque in capite, nascuntur tamen etiam in reliquis corporis partibus. Wenn aber die ganze Familie mit Finnen in specie im Gesicht übersäet war, so konnte dies dem Satiriker leicht auffallen und mit einem ausschweifenden Lebenswandel in Zusammenhang gebracht werden.

[1]) Vgl. Acrochordon bei Aëtius Tetrab. IV. serm. 2. c. 3. Simon a. O. S. 337. Celsus lib. V. c. 28. Rosenbaum a. O. S. 444. Kraus Etymol.-medicin. Lexicon S. 11.

[2]) Besonders mit Hämorrhoiden: vgl. Simon a. O. S. 339 flgg.

[3]) lib. 5. cap. 28. §. 14.

perasperum. Damit übereinstimmend ist die Erklärung des Oribasius [1]: Thymus est ulcus, aspera et squalida carne excrescens. Fit autem et in ano et pudendo, ac partim quidem facilis est et sponte sua decidit, partim vero deterior est et dolorem affert et quidam praeterea ex iis curationem non admittunt. Noch genauer ist die Schilderung des Aëtius [2]: Thymi nomen a corymborum montanae herbae similitudine transsumtum est. Frequens est hic morbus circa sedem, pudenda et femora, invadit tamen quandoque et faciem. Thymorum quidam pusilli sunt, et a medicis eminentiae vocantur; quidam magni ac proprie thymi vocantur, quidam majores, quos sycoses vocant. Eorum alii mites, alii feri. Auch die darauf folgende Erklärung, welche Aëtius von Acrochordon giebt [3], passt auf Warzen und warzenartige Condylome. Er sagt davon: Acrochordon autem i. e. verruca, turgida quaedam eminentia, ita appellata, quod apice incisae chordae maxime assimilatur. Denkt man sich eine an dem Ende gespaltene, in mehrere Fäden getheilte Darmsaite, so hat diese allerdings Aehnlichkeit mit den aus mehreren Papillen zusammengesetzten Kronwarzen und spitzen Condylomen. Ausserdem führt Aëtius eine Stelle aus dem Arzte Leonides an: „De pudendorum thymiis: qui quidem vel in ipsa sede oriuntur, vel in glande tantum, vel in fistula penis, vel in praeputio; nonnunquam eas omnes simul partes occupant." In ähnlicher Weise handeln Galenus, Paul von Aegina, Actuarius und Andere von analogen Auswüchsen unter denselben oder andern Benennungen. Auch den arabischen Aerzten waren sie nicht unbekannt. Wir treffen die Condylome hier unter Benennungen wie porri, mori, fragae etc., die zum Theil für bestimmte Specialitäten der Papillarcondy-

---

[1]) S. Synopsis lib. VII. cap. 39. 10. 13. IX, 38.

[2]) l. c.

[3]) Ueber die verschiedene Erklärungsweise dieses Wortes vergl. Kraus Etymol.-medicin. Lexicon.

lome so bezeichnend sind, dass man, auch ohne Hinzuziehung ihrer weitern Erklärung, kaum an etwas Anderes als an diese denken kann. Selbst den Namen papilla finden wir schon beim Abu'l Kasem [1]), wo es heisst: Quod si sit papilla in praeputio proselyti non circumcisi, et est papilla intra praeputium et pars ejus extra, oportet, ut prius papillam, quae intus est, auferas, et cum consolidatur, tunc externam etiam cures. Demgemäss wäre der Ausdruck condyloma papillosum nur theilweise neu und ich verzichte gern auf den Anspruch der Erfindung dieses Namens.

Die angeführten Stellen werden genügen, den Leser zu der Ueberzeugung zu bringen, dass die dermaligen thymi, mori, fragae etc. nichts weiter als Papillarcondylome waren. Die Schilderung ihrer Form, ihr Sitz, ihre Entstehung und nicht seltene spontane Heilung, ihre Behandlungsweise und selbst ihre verschiedenen Benennungen, das Alles stimmt für ihre Identität.

Ist es somit nachgewiesen, dass diese Condylome schon lange vor dem 15. Jahrhundert existirten, und sehen wir die Syphilis als eine neue Krankheit an, die erst im 15. Jahrhundert entstand, so waren sie entweder nicht syphilitischer Natur und sind es noch heutzutage nicht, es sei denn, dass sie eine Complication mit der Syphilis eingingen, durch welche auch ihnen der venerische Charakter communicirt wäre, oder sie waren von jeher syphilitisch und die Syphilis ist keine neue Krankheit.

Den ausgezeichnetsten historischen Forschungen auf diesem Gebiete ist es bisher nicht gelungen, diesen Streit zu schlichten und ich zweifle, dass er jemals auf diesem Wege beendet wird. Wohl aber könnte eine genaue Prüfung des Charakters unserer heutigen Papillarcondylome und ihres jetzigen Verhältnisses zur Syphilis für die eine oder andere Ansicht den Ausschlag geben. Erweisen sich die Condylome jetzt

---

[1]) De chirurgia lib. II. cap. 56.

als bestimmt syphilitisch, so ist dies zwar noch kein Beweis, dass sie dies auch vor dem angenommenen Ausbruch der Syphilis im 15. Jahrhundert waren, denn sie könnten, wie schon gesagt, es erst durch Complication mit der Syphilis geworden sein, aber es scheint doch wahrscheinlich; bewähren sich hingegen die Papillarcondylome jetzt als nicht syphilitisch, so waren sie es auch vor dem 15. Jahrhundert nicht und damit fällt zugleich eine Hauptstütze der Ansicht von dem hohen Alter der Syphilis weg.

Ziehen wir ausserdem in Betracht, dass in den Schilderungen der alten Schriftsteller in der That nichts Bestimmtes vorliegt, was den Charakter der damaligen Condylome als syphilitisch verdächtigen könnte, und ist die Syphilis wirklich eine neue Krankheit, die erst im 15. Jahrhundert entstand, so vereinigt sich die Geschichte mit der täglichen Beobachtung gegen den syphilitischen Charakter der Papillarcondylome [1]).

---

[1]) Obwohl nach Alliot und Hensler neuerdings besonders Rosenbaum a. O. mit vielem Scharfsinn das höhere Alter der Syphilis nachzuweisen sucht, so spricht doch mehr die Geschicklichkeit an, mit der er den Gegenstand behandelt, als die Richtigkeit der gegebnen Erklärungen und Schlüsse, so dass man zwar das Buch mit grossem Interesse liest, aber keineswegs zu der Ueberzeugung gelangt, die der Verfasser bezweckt. Im Gegentheil drängte sich mir und Andern bei einer sorgfältigen Prüfung die entgegengesetzte Ansicht auf. Ich müsste aber die mir gesetzten Grenzen dieser Abhandlung weit überschreiten, wollte ich durch eine weitere Ausführung der bezüglichen Stellen der ältern Schriften dies näher motiviren, habe aber durch die beigebrachten Citate den Leser in den Stand gesetzt, durch eigene Erwägung der letztern zu meinem Resultate zu gelangen. Eine Widerlegung der Rosenbaumschen Hypothese findet sich auch bei Dieterich: Die Krankheitsfamilie Syphilis. Bd. 1. S. 8 flgg. Ingarden a. O. S. 263 flgg.

Gründe gegen die syphilitische Natur der Papillarcondylome aus einer strengen Prüfung ihres gegenwärtigen Charakters und Verhältnisses zur Syphilis.

1. Vorkommen der Papillarcondylome unabhängig von syphilitischen Erscheinungen.

a. Die sogenannten Trippercondylome.

Es ist allgemein bekannt, dass nach keiner Veranlassung häufiger Papillarcondylome entstehen, als nach dem Tripper, besonders dem Eicheltripper, so dass dagegen Feigwarzen aus andern Ursachen eine verhältnissmässige Seltenheit bilden. Wenn aber, wie es durch Ricord's [1]) gewissenhafte Impfversuche aufs entschiedenste dargethan ist, Schanker und Tripper nicht demselben Contagio ihren Ursprung verdanken, sondern der Tripper unabhängig von dem Schanker oder der legitimen Syphilis besteht, so ist dasselbe auch von den s. g. Trippercondylomen und mithin von der grössern Mehrzahl der Papillarcondylome erwiesen. Was Riccord's Experimente ausser allen Zweifel gesetzt haben, erschien schon längere Zeit dem ruhigen Beobachter wahrscheinlich, so dass wir in jenen nur die Bestätigung anderweitiger Erfahrung finden. Wollen wir aber noch einen Unterschied zwischen virulentem Tripper, der seinen Ursprung einem eigenthümlichen, jedoch von dem syphilitischen ver-

---

[1]) a. O. Schon lange vor Riccord hatten sich wiederholt Stimmen gegen die Identität des Schanker- und Trippercontagium ausgesprochen, besonders Duncan und Clm. Tode (vom Tripper, seiner Natur und Geschichte, Kopenhagen 1774). Auch bei Girtanner (a. O. S. 104) finden wir die Gründe Beider angeführt und ihnen theilweise widersprochen; dagegen erklärt sich Cappel in einer Note entschieden für die Ansicht Tode's und widerlegt Girtanner's Gegengründe. Vergl. ausserdem Ingarden a. O. S. 380 u. folgende.

schiedenen Contagium verdankt, und einfachem Tripper machen, so finden wir dergleichen Condylome nicht allein nach solchen Trippern, die auf einen unreinen Beischlaf folgten, sondern nicht selten auch in Folge ganz unschuldiger, ohne Ansteckung entstandener Eicheltripper. Obwohl sie nach letzterem allerdings seltener erscheinen als nach dem ersteren, so habe ich mich doch mehrfach von der Richtigkeit dieser Erfahrung auf das bestimmteste überzeugt.

b. Papillarcondylome ohne vorgängigen Tripper oder Schanker.

Es fällt auf, zuweilen Condylome dieser Art entstehen zu sehen, ohne dass ein Tripper oder Schanker vorausging. Mag nun auch in einigen dieser Fälle ein kleiner, vielleicht unter der Vorhaut verborgener Schanker, oder eine sehr gelinde blenorrhoische Affection wegen ihrer Geringfügigkeit übersehen worden sein, so unterliegt es doch keinem Zweifel, dass auch ohne jene Prämissen von vorn herein Condylome erscheinen können, deren Ursache oft mehr oder weniger im Dunkeln liegt. Zuweilen keimen diese Feigwarzen einige Zeit nach einem verdächtigen Coitus ohne andre Folgen hervor, so dass man in dem alten Glauben an die unwandelbare syphilitische Natur dieser Condylome auf die Ansicht fiel, dass sie auch als erste Erscheinungen der Syphilis auftreten könnten. Allein wie ist in solchen Fällen ihre syphilitische Natur zu erweisen? Dies könnte nur durch die Nachfolge der lues confirmata geschehen, doch dieselbe ist niemals erfolgt, so lange auch die Condylome fortbestanden. Der Gedanke an einen syphilitischen Charakter dieser Auswüchse schwindet aber gänzlich, wenn wir beobachten, wie selbst ohne vorgängigen verdächtigen Coitus, ja sogar bei Individuen, die sich bislang niemals geschlechtlich vermischt hatten, Papillarcondylome entstanden. Zum Beleg dafür will ich nur zwei Fälle aus meiner Praxis aufführen, da wohl jeder Arzt, der in dieser Branche be-

schäftigt ist, Beispiele dieser Art in seiner eignen Praxis vorfindet. Der erste Fall betrifft eine Frau, welche den Argwohn einer unreinen Vermischung durchaus nicht zuliess, bei der sich aber im Verlaufe ihrer ersten Schwangerschaft Papillarcondylome an den Schamlippen und deren Umgegend in ziemlicher Anzahl einstellten, ohne bemerkbare Leucorrhoe oder sonstige verdächtigende Erscheinungen, weder vorher, noch nachher, und ohne dass sie ihrem Manne irgend ein Uebel mitgetheilt hätte, welcher ihr beizuwohnen fortfuhr. Nach der Entbindung verschwanden diese Papillen allmälig von selbst, ohne weitere Nachübel. Es scheint als ob in diesem Falle die mit der Schwangerschaft verbundene stärkere Turgeszenz der Genitalien diese Affection allein zu Wege gebracht hat. Auch Ricord [1]) erwähnt der Schwangerschaft als einer Veranlassung zur Bildung von Vegetationen.

Mein zweiter Fall [2]) betraf einen Stud. med., bei dem sich auf der Eichel, im Umkreise der Mündung der Urethra, Papillarcondylome entwickelten, ohne dass er bislang jemals sich fleischlich vermischt hatte. Der junge Mann litt gleichzeitig an erblichen Hämorrhoiden und zeigte auch an der Unterlippe, entsprechend der Stelle, wo er (ein starker Raucher) die Pfeife zu halten pflegte, einen kleinen Varix. Ich glaube nun die Beobachtung gemacht zu haben, dass in der That Individuen mit Hämorrhoiden oder Hämorrhoidalanlagen zur Producirung von Papillarcondylomen vorzüglich geneigt sind, so wie sie auch bei ihnen hartnäckiger zu sein pflegen. Sollte sich dieses durch weitere Beobach-

---

[1]) Traité de la Syphil. par J. Hunter, traduit de l'anglais par Richelot, annoté par Ricord. p. 475. Hier sagt Letzterer in einer Note: l'état de grossesse, la malpropreté dans les deux sexes peuvent les (poireaux) produire.

[2]) Der Leser kann sich darauf verlassen, dass bei diesen Fällen keine Täuschung vorlag; wäre ich meiner Sache nicht ganz gewiss, so würde ich sie hier nicht als Belege angeführt haben.

tungen wirklich bestätigen [1]), so erschiene es so ungereimt nicht, wenn die alten Schriftsteller Condylome und Hämorrhoiden in so nahe Verbindung bringen [2]); wenigstens ist es nach der später aufzuführenden Entwicklungsgeschichte der Feigwarzen nicht unwahrscheinlich, dass auch Hämorrhoidalcongestionen zu den Geschlechtstheilen und deren Umgebung, nebst der häufig damit verbundenen Reizung der secernirenden Organe dieser Gegend zur Production von Condylomen prädisponiren, oder sie selbst zu Wege bringen können.

Wenn ich hier dem hämorrhoidalen Krankheitsprocesse einen gewissen Einfluss auf die Bildung von Condylomen einräume, so will ich damit aber keineswegs der Verwirrung das Wort reden, welche bei den ältern Schriftstellern zwischen Condylomen und Hämorrhoiden in der That stattfand.

Ist es somit von einer grossen Anzahl der fraglichen Condylome bereits erwiesen, dass sie nicht syphilitisch sind, so könnte der Verdacht der syphilitischen Natur höchstens noch auf der verhältnissmässig geringen Anzahl von Papillarcondylomen ruhen, welche in Folge eines Schankers oder mit andern wirklich syphilitischen Erscheinungen auftreten.

Wenn es aber keinem Zweifel unterliegt, dass es zur Entstehung von Papillarcondylomen nicht des specifisch-syphilitischen Krankheitsprocesses bedarf, sondern dass dieselben auch durch andre der Syphilis durchaus fremde Zu-

---

[1]) Die Erfahrungen von Dieterich und Wallace scheinen damit zu harmoniren. Ersterer sagt a. O. S. 199., bei Gelegenheit wo er von den Complicationen der Syphilis mit Hämorrhoiden spricht: „Feigwarzen am After kommen bei dieser Combination häufig vor, und sind manchmal mit Hämorrhoidalknoten untermischt."

[2]) Zum Belege wie man die Hämorrhoiden mit Condylomen vermischte, nur eine Stelle des Guido von Chauliac, wo es heisst: „Emorroydes-morales sunt a sanguine grosso, verrucales a melancholico, vesicales a flegmate, uvales ex mediocribus humoribus," vergl. Simon a. O. S. 311.

stände hervorgerufen werden können, so dürfen wir die Papillarcondylome überhaupt nicht länger als eine specifische Aeusserung der Syphilis betrachten, mithin auch selbst jene, welche auf Schankergeschwüre folgen, weder für specifisch halten, noch sie als Zeichen eines fortbestehenden syphilitischen Processes ansehen [1].

Wie sehr aber dieser Schluss durch die practische Beobachtung bestätigt wird, dafür mögen noch folgende Thatsachen sprechen, die sich als eben so viel Unterstützungsgründe dem unter 1. aufgeführten Hauptgrunde gegen die syphilitische Natur der Feigwarzen anreihen.

2. Der Mangel an syphilitischen Folgekrankheiten auf Papillarcondylome.

Papillarcondylomen, welche ohne Schanker bestanden, sind auch niemals secundäre syphilitische Erscheinungen gefolgt. Wenn demnach die lues venerea nach Papillarcondylomen mit vorausgegangenem Schanker ausbricht, so haben die ersteren keinen Theil an der Erzeugung der lues,

[1]) Hiermit übereinstimmend sagt Ricord in seinen schon mehr erwähnten Traité pratique etc. p. 767: „Les végétations dont les formes peuvent varier et présenter différents aspects, qui leur ont valu les noms vulgaires de choux-fleurs, de crêtes de coq, de poireaux, de framboises etc., ne semblent pas être la conséquence rigoureuse du virus syphilitique, attendu que, de l'avis de tous les bons observateurs, et comme on peut encore s'en convaincre tous les jours, on les voit naître dans des circonstances et sous l'influence de causes qui sont entièrement étrangères à la syphilis." — Und ferner in einer Note p. 455 der schon erwähnten Uebersetzung J. Hunters: „Les végétations (Papillarcondylome) ne sont ni la preuve d'une infection récente, ni celle de l'existence d'un empoisonnement général. — Quand elles ont été précédées par des accidents vénériens primitifs ou par la syphilis constitutionelle, elles semblent être une conséquence fortuite des irritations locales que ces conditions peuvent produire, mais non un effet spécifique, puisque d'autres causes peuvent les faire naître."

sondern dieselbe kommt lediglich auf Rechnung des Schankers. Nicht selten sieht man aber auch Papillarcondylome, welche z. B. aus einem vernarbenden Schanker hervorsprossen, denselben lange Zeit überleben, ohne weitere syphilitische Symptome.

3. Die Nichtcontagiosität der Papillarcondylome.

In einzelnen Fällen könnte es den Anschein gewinnen, als ob die Papillarcondylome ansteckend seien, und allerdings begegnen wir dieser Ansicht hie und da, sowohl in Schriften, als im Publicum. Beobachten wir z. B. dass Jemand, einige Zeit nach der Vermischung mit einer an diesen Feigwarzen leidenden Person, ebenfalls solche Auswüchse bekommt, so liegt der Gedanke an eine Contagiosität dieser Condylome freilich nahe, allein wir sind darauf zur Erklärung der Entstehung von Feigwarzen in jenem Falle durchaus nicht streng angewiesen, da wir auch Condylome aufkeimen sehen nach einem Beischlafe mit einer absolut gesunden Person und selbst ganz ohne dergleichen begünstigende Momente. Es können mithin solche scheinbare Uebertragungen der Papillarcondylome von einem Individuum auf ein anderes lediglich auf einem zufälligen Zusammentreffen beruhen, wie dergleichen Fälle von Ricord [1]) erklärt werden. Nicht immer möchte aber diese Erscheinung auf reinen Zufälligkeiten beruhen, wenn sie auch ohne alle Contagiosität der Feigwarzen zu Stande kommt.

---

[1]) Am letztgenannten Orte sagt er nämlich: „Il est faux qu'elles (les vegetations) soient contagieuses, comme quelques personnes l'ont avancé. On peut rencontrer des individus qui, ayant eu des rapports avec des personnes affectées de végétations, en présentent ensuite, sans que cependant elles leur aient été communiquées. Dans ces cas, du reste fort rares, il n'y a certainement qu'une simple coincidence et non un fait de contagion, comme on en trouve de plus nombreux exemples pour la phthisie et le cancer.“

Berücksichtigt man nämlich, dass neben letztern häufig noch eine blenorrhoische Affection der Umgegend, wenn auch zuweilen nur in einem geringen Grade, fortbesteht und dass deren Secret andre Theile, mit denen es in Berührung kommt, durch seine Schärfe reizen und dadurch locale Congestion, die zur Bildung von Condylomen führt, erregen kann, so dürfte es wohl nicht immer als eine blosse Zufälligkeit betrachtet werden, wenn sich Jemand durch den Coitus mit einer der Art erkrankten Person gleichfalls Feigwarzen zuzieht. Noch hat der Umstand, besonders im Volke, zum Verdachte der Contagiosität der Feigwarzen Anlass gegeben, dass gar häufig in der Umgegend eines Papillarcondyloms nachträglich eine Menge neuer Feigwarzen entsteht, deren Ursprung man geneigt war aus einer Berührung und dadurch bewirkten Infection der Keimstellen derselben mit dem ursprünglichen Condylome, oder dessen Blute, oder auch dessen eigenthümlichen Secrete zu erklären. Dies schien besonders dann plausibel, wenn z. B. bei einem Condylome der innern Fläche der Vorhaut sich nachträglich andere auf der gegenüberliegenden Fläche der Eichel bildeten, gerade da, wo diese mit den Condylomen der sie bedeckenden Vorhaut in Berührung zu stehen pflegte. Es erinnert dies an einen ähnlichen Aberglauben von der Contagiosität der ordinairen Hautwarzen, findet aber seine einfache Erklärung darin, dass der blenorrhoische Process, welcher das erste Condylom erzeugte, sich allmälig auf die Umgegend ausdehnt, sich auch natürlich leicht durch die stete Befeuchtung mit dem blenorrhoischen Secrete von der innern Fläche des praeputii auf die gegenüberliegende der Eichel und umgekehrt überträgt und daselbst die nämlichen Condylome ins Leben ruft, ohne dass es einer specifischen Ansteckungsfähigkeit der Feigwarzen bedürfte. An Beobachtungen aber, die mit einer solchen in directem Widerspruch stehen, leiden wir gleichfalls keinen Mangel. Einen Beleg dazu liefert der schon S. 17. d. Schr. erwähnte

Fall, wo die uxor ficosa ihrem Manne nichts der Art mittheilte, obwohl dieser ihr häufiger beiwohnte. Diesem will ich nur noch ein Beispiel zufügen, wo die Feigwarzen unter bedenklichern Verhältnissen entstanden. Bei einem Manne aus der niedern Volksklasse, der kurz vor seiner Verheirathung am Schanker gelitten hatte, keimten einige Zeit nach derselben 2 Feigwarzen, die eine am Rande, die andere auf der innern Fläche des praeputii aus den Narben der früheren Schanker hervor. Trotz dem setzte er den Umgang mit seiner Frau noch eine geraume Zeit fort, bis ihm die Feigwarzen durch ihre Grösse beim Coitus hinderlich wurden; dann erst suchte er meine Hülfe und ich fand bei ihm, ausser den erwähnten, nicht unbeträchtlichen Papillarcondylomen, auch secundäre syphilitische Erscheinungen, als Schanker im Halse, Anschwellungen der Cervicaldrüsen u. s. w. Bei einer genauen Untersuchung seiner Frau zeigte sich durchaus nichts Krankhaftes; sie war gravida und gebar nach einigen Monaten ein Kind, bei dem selbst bis zu dem Alter von einigen Jahren keine Spur einer hereditären Syphilis zu entdecken war.

4. Die spontane Heilung der Papillarcondylome.

Nicht selten [1]) hat man Gelegenheit zu beobachten, wie Papillarcondylome, bis zu einer gewissen Höhe gediehen, in

---

[1]) Ingarden (a. O. S. 424) nennt die Selbstheilung der Feigwarzen eine seltene Beobachtung, ist aber zugleich der richtigen Meinung, dass man sie häufiger wahrnehmen würde, wenn die Kranken nicht gleich ärztliche Hülfe suchten. Was mich betrifft, so habe ich die freiwillige Heilung so häufig beobachtet, dass ich sie nicht selten nennen kann. Es findet dies zum Theil darin seine Erklärung, dass ich die Papillarcondylome häufig erst eine bestimmte Höhe erreichen lasse, bevor ich sie amputire, indem ich die Beobachtung gemacht zu haben glaube, dass die grösseren, oder ausgewachsenen Feigwarzen nach einer Amputation seltener wiederkehren, als die kleinern. Während

diesem Zustande entweder verharren, oder allmälig wieder verschrumpfen, vertrocknen und abfallen, ohne angewandte Mittél. Ich habe dies bei Condylomen von der verschiedensten Grösse, bei ausgewachsenen und bei solchen, die erst eben emporzukeimen begannen, gesehen.

Ist es nun zu Zeiten behauptet worden, ja selbst als ein diagnostisches Merkmal des Schankers und überhaupt der Syphilis aufgestellt, dass sie zu ihrer Heilung stets der Kunsthülfe bedürfe, und ist dem wirklich so, dann würde durch die häufige spontane Heilung der Papillarcondylome ihre nichtsyphilitische Natur erwiesen sein. Wir wollen aber nicht von dieser Gelegenheit profitiren, um auf Kosten der Wahrheit einen Grund mehr für unsere Ansicht zu gewinnen. Der obige Schluss ist richtig, aber die Prämisse falsch, denn auch der Schanker und die secundären syphilitischen Zufälle können spontan heilen [1]), wie dies dem aufmerksamen Beobachter nicht entgehen kann; immer aber bleibt dies bei der Syphilis viel seltener. Somit kann die spontane Heilung die nichtsyphilitische Natur der Feigwarzen zwar nicht beweisen, aber doch zu deren Gunsten sprechen, indem die Papillarcondylome verhältnissmässig viel häufiger spontan heilen, als der Schanker.

5. Das Verhalten der Papillarcondylome gegen Medicamente.

Wären die Papillarcondylome syphilitischer Natur, so stände auch zu erwarten, dass dieselben durch Mittel, welche sich gegen die Syphilis heilsam erweisen, beseitigt werden könnten. Stellt es sich nun aber heraus, dass die an-

---

ich nun die Patienten bis zu der Zeit nur für Reinlichkeit der leidenden Theile sorgen liess, traf es sich mannichmal, dass einzelne der Condylome, zuweilen auch sämmtliche ohne weiteres verschwanden.

[1]) Hunter on the venereal disease. Lond. 1786. p. 226. C. III. Ricord Traité pratique p. 547. 613.

tisyphilitischen Curmethoden durchaus unwirksam gegen diese Feigwarzen sind und dass eine einfache örtliche Behandlung zu ihrer Tilgung ausreicht, so spricht auch dies gegen ihren venerischen Charakter. Die Erfahrung aber lehrt:

a. dass die Papillarcondylome lediglich durch eine örtliche Behandlung geheilt werden können. Dass in vielen Fällen eine örtliche Behandlung hinreicht zur Beseitigung der Feigwarzen, darüber kann nach so zahlreichen bestätigenden Erfahrungen wohl kaum noch ein Zweifel herrschen. Demungeachtet hört man häufige Klagen, dass diese Auswüchse den örtlichen Mitteln oft hartnäckig widerständen und die Zuziehung innerlicher Mittel, besonders der Mercurialien, erheischten. Dieser Uebelstand hat aber nicht sowohl in einer wirklichen Unzulänglichkeit der örtlichen Behandlungsmethode seinen Grund, als in einer fehlerhaften Anwendung derselben, indem man theils die örtlichen Mittel nicht tief und energisch genug eingreifen liess, theils eine häufig noch vorhandene und die Regeneration der Condylome veranlassende blenorrhoische Affection der leidenden Theile bei der Behandlung ausser Acht setzte. Zwar zeigt die Beobachtung, dass unter günstigen Verhältnissen eine oberflächliche Cauterisation oder Amputation der Condylome ausreichen kann, diese dauernd zu entfernen; allein gar oft erschöpfen sie durch ihre häufige Wiederkehr selbst nach mehrfach wiederholten Amputationen die Geduld des Kranken und Arztes. Berücksichtigen wir nun, dass die fraglichen Condylome hervorwuchernde Hautpapillen sind, die sich tief bis zum corium fortsetzen und nach einer oberflächlichen Abtragung so gut wieder wachsen können wie abgeschnittene Haare und Nägel, dann werden wir jene Hartnäckigkeit begreifen und erkennen, wie zu ihrer sichern und gründlichen Ausrottung nicht selten ein tieferer Eingriff erforderlich ist. Damit übereinstimmend hat mich die Erfahrung in zahlreichen Fällen gelehrt, dass, wenn die Con-

dylome sammt dem sogenannten Papillarkörper und einem Theile des angrenzenden Coriums exstirpirt werden, man sicher vor ihrer Wiederkehr ist, die man zu befürchten hat, sobald man den Papillarkörper zurücklässt. Existirt aber neben den Condylomen noch eine blenorrhoische Affection, die wir nicht gleichzeitig beseitigten, so können, obwohl wir die vorhanden gewesenen Feigwarzen hinlänglich tief exstirpirt oder auf eine andere Art zerstört haben, zwar nicht an diesen Stellen, aber in der Nachbarschaft neue Condylome aufschiessen. Entfernten wir aber besagte Blenorrhoe durch zweckmässige locale Mittel, so können wir auf eine sichere und prompte Heilung rechnen. Da aber an manchen Orten z. B. auf der Eichel eine hinlänglich tiefe Exstirpation nicht gut ausführbar ist, nicht selten auch die Patienten sich derselben widersetzen, so sieht sich der Arzt leider in vielen Fällen auf die oberflächliche Amputation, Cauterisation, Unterbindung und andere mehr oberflächlich einwirkende Mittel beschränkt. Können wir uns nun wundern, wenn nach der gewöhnlichen localen Behandlungsweise die Condylome so häufig wiederkehren, und sind wir desshalb berechtigt, der Localbehandlung überhaupt den Stab zu brechen, oder die Feigwarzen für syphilitisch zu halten, und desshalb die innerliche Anwendung der Mercurialia und anderer s. g. Antisyphilitica gegen sie zu Hülfe zu ziehen? Beobachten wir nicht ein ganz gleiches Verhalten der den Condylomen so nahe verwandten gewöhnlichen Hautwarzen, und fällt es Jemand ein, letztere desshalb für syphilitisch oder dyskrasisch zu halten und sie mit Merkurialien oder andern innerlichen Mitteln zu behandeln?

Die Erfahrung lehrt ferner:

b. dass innerliche Mittel, besonders die Mercurialien und andere sogenannte Antisyphilitica wenig oder gar keinen Einfluss auf die Papillome haben. Es ist diese Behauptung von vielen Seiten ausgesprochen und durch reichliche

Beobachtung bestätigt [1]). Dennoch fehlt es nicht an Geg-

[1]) Als Belege dafür mögen folgende Aussprüche verschiedener Schriftsteller dienen. So sagt John Hunter Venereal Disease London 1786. p. 250: „These excrescences are considered by many not as simply a consequence of the venereal poison, but as possessed of its specific disposition and therefore they have recourse to mercury for the cure of them; and it is asserted that such treatment often removes them. Such an effect of mercury i have never seen, although given in such a quantity as to cure in the same person recent chancres, and sometimes a pox." Diese Aussage Hunter's hat um so mehr Gewicht, als derselbe sonst den Mercur gleichsam als ein specificum gegen die Syphilis betrachtet. Ricord bestätigt die Erfahrung Hunter's in einer Note zu dieser Stelle, vergl. die schon öfter erwähnte Uebersetzung dieses Werkes S. 476, wo er erklärt: „Sous le point de vue de leur traitement, je suis tout à fait de l'avis de Hunter. Les traitements généraux, mercure, or, sudorifiques, etc., ne semblent avoir sur elles aucune influence." — Ricord meint ferner, dass in den Fällen, wo man von den Mercurialien oder andern allgemeinen Kurmethoden Erfolg hat sehen wollen, eine Verwechslung mit platten Condylomen vor sich gegangen ist. Auch Girtanner sagt a. O. S. 236: „Innerliche Quecksilbermittel, dergleichen sich einige Aerzte bedienen, können zur Wegbringung solcher Auswüchse nicht viel beitragen, denn diese Auswüchse sind zwar eine Folge der vorher gegangenen venerischen Entzündung, aber an sich sind sie nicht venerisch. Auch lehrt die Erfahrung, dass innerliche Quecksilbermittel über diese Auswüchse nichts vermögen." Wie sehr aber das Urtheil durch eine vorgefasste Meinung der syphilitischen Natur der Condylome befangen sein kann, bestätigt die hierzu gegebene Note Cappel's, in welcher es heisst: „Man sieht nicht recht ein, was die Behauptung des Verfassers eigentlich sagen soll: Auswüchse sind Folge einer venerischen Entzündung, ohne an sich venerisch zu sein? Die in den Auswüchsen befindlichen Säfte haben wohl ohne Zweifel eine venerische Veränderung erlitten und die Auswüchse selbst sind daher venerischer Natur. Der innerliche Gebrauch der Quecksilbermittel wird daher ohne Grund als unnütz gegen sie verworfen. Mir hat derselbe öfter sehr gute Dienste geleistet. Sind die Auswüchse sehr gross, so erheischen sie zugleich eine örtliche Behandlung, aber sie können ohne den gleichzeitigen Gebrauch innerlicher Mittel gar nicht gehoben werden. Zerstört man sie auch durch Aetzmittel, so entstehen an andern Orten neue Auswüchse,

nern [1]) dieser Ansicht, die sich gleichfalls auf Erfahrungen stützen. Obwohl wir nun durch vielfältige eigne Beobachtungen [2]) und durch eine genaue Prüfung fremder Erfahrungen zu der bestimmten Ueberzeugung gelangt sind, dass die unter b. ausgesprochene Behauptung die richtige ist, so kann eine so individuell ausgesprochene Meinung doch nicht ausreichen, die Gegner zu überzeugen, sondern es wird nothwendig sein, dieselbe näher zu motiviren und die ihr entgegenscheinenden Gründe zu widerlegen. Die Puncte

---

oder an der Stelle dieser zeigen sich in der Folge andere venerische Symptome." Diese Ansicht Cappel's entspringt auch zum Theil aus einer Confusion der Papillome mit wirklich syphilitischen Condylomen, in sp. den platten. — Mit Cappel stimmen die Folgenden überein.

[1]) Cf. O. Waldow l. c. p. 22. — J. Eckelt l. c. p. 32 sq. Ferner Haarmann l. c. p. 23 sq. und besonders Simon a. O. S. 350, wo es heisst: „Dahingegen glaube ich dreist behaupten zu können, dass der gleichzeitige innere Gebrauch des Sublimat, den ich auch jetzt bei hartnäckigen Feigwarzen in virga et ad annum nicht verschmähe, die schnellere und gründlichere Tilgung der Feigwarzen wesentlich fördert. Es begegnete mir nämlich nicht selten, dass nach der lediglichen Anwendung äusserer Mittel die Condylome entweder nicht ganz weichen wollten oder auch, kaum abgebunden und weggeätzt, sehr bald wiederkehrten u. s. w.

[2]) In einem Falle habe ich Papillarcondylome durch ein einfaches örtliches Verfahren beseitigt, die unter der Behandlung eines andern Arztes nicht allein der Dzondischen Mercurialcur, sondern auch dem darauf folgenden vierwöchentlichen Gebrauch des Zittmannschen Decoctes nicht allein widerstanden, sondern sogar während dieser Cur eine bedeutende Ausbreitung und Höhe erreicht hatten. Bei einem andern Patienten, der wegen complicirender secundärer syphilitischer Zufälle gleichfalls das decoct. Zittm. gebraucht, überlebten die Papillome eine fünfwöchentliche Anwendung dieses Mittels und erheischten zu ihrer Entfernung eine nachträgliche Exstirpation. Der Beispiele aber, in welchen wegen gleichzeitiger Syphilis innerlich Mercurialien angewandt wurden, die Papillome aber nicht ohne eine besondere locale Behandlung zu beseitigen waren, könnte ich gleichfalls aus eigner Erfahrung viele anführen, allein diese sind so alltäglich, dass sie jeder Arzt in seiner eignen Praxis finden wird.

aber, welche der opponirenden Meinung Vorschub leisten und noch immer viele Aerzte zur Anwendung allgemeiner antisyphilitischer Curmethoden gegen die Papillome verleiten, sind ausser dem eingewurzelten Irrglauben an die syphilitische Natur der Condylome die nicht seltene Widerspenstigkeit der Papillome gegen eine locale Behandlung und die in manchen Fällen scheinbare Wirksamkeit der Mercurialien gegen jene Auswüchse. Wenn durch diese Scheingründe verleitet, viele Aerzte mit der örtlichen Behandlung der Condylome entweder von vorn herein eine innerliche Mercurialbehandlung verbinden, oder diese nach einer längeren Zeit fortgesetzten rein örtlichen Behandlung hinzuziehen, und Heilung erfolgt, so ist mancher geneigt, diese zum Theil auf Rechnung der Mercurialien zu bringen, ohne genauer zu prüfen, ob dem in der Wirklichkeit so sei. Berücksichtigen wir nämlich die vielfach ausgesprochene Erfahrung, dass selbst die eingreifendsten allgemeinen Heilmethoden, mercurielle und andere, nicht im Stande sind, die Condylome zu beseitigen [1]), dass dagegen eine zweckmässig administrirte örtliche Behandlung gegen dieselben ausreicht, so kann man allerdings bei einer combinirten Anwendung beider Behandlungsmethoden mit nachfolgender Heilung gerechte Zweifel erheben, ob die Mercurialien ihren Antheil an der letztern haben oder ob diese lediglich den örtlichen Mitteln zuzuschreiben ist. Dies erscheint selbst in den Fällen zweifel-

[1]) Ausser den oben angeführten Beobachtern spricht sich auch Ingarden a. O. S. 424. sehr entschieden hierüber aus: „Dass das Wesen der Sycosis bloss nur auf der örtlich alienirten Vegetation beruhe, erhellt endlich aus ihrem Verhalten zur Behandlung. So sind wir durch die Erfahrung überwiesen, dass selbst die eingreifendsten allgemeinen Heilmethoden, mögen sie nun mercuriell oder nicht mercuriell sein, selbst dann, wenn sie den Organismus schon fast seiner gänzlichen Auflösung zuzuführen drohen, an und für sich zur Hebung des Uebels nur selten etwas, meistens aber gar nichts beizutragen im Stande sind.

haft, wo eine länger fortgesetzte örtliche Behandlung ohne Erfolg blieb und erst auf die Hinzuziehung von Mercurialien die Heilung eintrat. Denn wenn wir beobachten, dass bei einer nur oberflächlichen Einwirkung örtlicher Mittel die Condylome zwar lange widerstehen können und oft wiederkehren, dass sie aber, wenn man diese Behandlungsweise nur consequent verfolgt, endlich doch auch ohne innerliche Mittel verschwinden [1]), so ist es wahrscheinlich, dass die Condylome in den oben vorliegenden Fällen dasmal auch ohne Mercur ausgeblieben sein würden [2]). Auch selbst dann, wenn die Mercurialien nach einer vorausgegangenen örtlichen Behandlung allein fortgesetzt werden und die Condylome jetzt weichen, kann dies noch eine Nachwirkung der frühern Localmittel sein, oder waren die vorgängigen örtlichen Mittel selbst der Art, dass sie eher einen die Condylome begünstigenden blenorrhoischen Reizungszustand der

[1]) Auch ich habe genugsame Erfahrungen über die Widerspenstigkeit der Papillome gegen die gewöhnliche Anwendungsweise der örtlichen Mittel gemacht und mich dadurch in früheren Zeiten auch wohl zur innerlichen Anwendung von Mercurialien verleiten lassen, aber niemals mit Sicherheit mich von einer Wirksamkeit derselben überzeugen können, sondern immer gefunden, dass auch in diesen Fällen die örtliche Behandlung aushelfen musste. Später habe ich desshalb nie mehr Mercurialien innerlich angewandt (ausgenommen in den Fällen von Complicationen mit Syphilis) und bin stets durch eine rein örtliche Behandlung zum Ziele gelangt. Freilich wird die Geduld des Arztes und Kranken dabei nicht selten auf eine harte Probe gestellt, und ich habe zuweilen 5—6 bis 7 mal und vielleicht öfter Feigwarzen wegschneiden oder auf eine andere Art entfernen müssen, bis sie endlich nicht wiederkehrten Seitdem ich aber die Papillome, wo es die Localität erlaubt, tiefer exstirpire oder energischer cauterisire und mehr Rücksicht auf eine gleichzeitige Behandlung einer localen blenorrhoischen Reizung nehme, habe ich viel seltener die Operation zu wiederholen.

[2]) Dieses ist um so annehmbarer, da man um so wahrscheinlicher auf ein demnächstiges Ausbleiben der Papillome rechnen kann, je häufiger sie schon abgetragen waren, wodurch sich ihre Bildungskraft allmälig zu erschöpfen scheint.

leidenden Hauptstellen unterhalten als beseitigen konnten, dann kann mit deren Weglassung selbst ein Hinderniss zur Genesung entfernt sein [1]) und die nun erfolgende Heilung als eine spontane mit der Anwendung des Mercurs zwar coincidiren, aber nicht davon abhängen.

Hat man endlich dann und wann nach durchgreifenden Mercurialcuren die Condylome ohne alle örtliche Mittel verschwinden sehen, so sind dies doch nur vereinzelte Beobachtungen, die gegen die Menge der entgegengesetzten Erfahrungen verschwinden, so dass wir auch selbst in diesen Fällen die Heilung weniger dem Mercur, als der Natur zuschreiben können, zumal spontane Heilungen nicht selten sind.

Ist somit den Scheingründen, welche man der unter b. aufgestellten These entgegengestellt hat, ihre Widerlegungskraft genommen, so können die für unsere Ansicht sprechenden Gründe und überwiegenden Erfahrungen nunmehr mit ungeschwächter Beweiskraft wirken, so dass es als ausgemacht betrachtet werden kann, dass während eine locale Behandlung allein ausreicht, die Condylome zu beseitigen, innerliche Mittel, in specie die Mercurialien wenig oder gar keinen Einfluss auf dieselben haben.

Wenn wir nun auch den Mercur weder für ein Specificum gegen die Syphilis halten, noch auch, wie es geschehen, denselben gleichsam als ein diagnostisches Reagens auf syphilitische Affectionen gelten lassen und die Papillome bloss desshalb für nicht syphilitisch erklären wollen, weil die Antisyphilitica keine Wirkung auf sie haben, so spricht doch das Verhalten der Papillome gegen allgemeine und locale Behandlungsmethoden für ihre nicht venerische Natur und für ein rein örtliches Uebel.

---

[1]) So erzählt Ingarden a. O. S. 424. mehrere Fälle aus dem Militärspitale zu Lemberg, die allen angewandten (freilich zweckwidrigen) Behandlungsarten hartnäckig widerstanden, in der Folge aber, sich selbst überlassen, heilten.

Gründe für die nichtsyphilitische Natur der Papillome aus ihrer histologischen Untersuchung und vergleichenden Zusammenstellung mit den gewöhnlichen Warzen.

Bei einer nähern Betrachtung der Papillome muss eine gewisse Aehnlichkeit derselben mit den gewöhnlichen Warzen an den Händen, besonders mit den s. g. Kronwarzen auffallen. Diese Aehnlichkeit mag von aufmerksamen Beobachtern schon früh bemerkt sein und vielleicht Veranlassung gegeben haben, dass man auch auf diese Art der Condylome den Namen Warzen ausdehnte und sie als verrucae venereae, Feigwarzen, Feuchtwarzen u. s. w. bezeichnete, ohne dass man jedoch an eine so nahe Verwandtschaft dachte, wie in der That zwischen beiden stattfindet. Diese aber nachzuweisen, ist unsere jetzige Aufgabe. Zu dem Zwecke wollen wir zunächst die Warzen specieller untersuchen, um dann damit die Papillarcondylome vergleichen zu können.

Bildung und Structur der Papillarwarzen [1]).

Es ist auffallend, dass Gegenstände, die wie unsere gewöhnlichen Warzen im eigentlichen Sinne des Worts auf der Hand liegen, bislang so wenig genau untersucht sind. Zwar ist man ziemlich allgemein der Ansicht [2]), dass

---

[1]) Wenn man unter Warzen allerdings vorzugsweise die so häufig an den Händen auftretenden Papillarwucherungen versteht, so hat man doch auch den Namen Warze, besonders im gewöhnlichen Sprachgebrauche, auf Hautauswüchse ganz anderer Natur angewandt. Um daher von vorn herein letztere von unserer Betrachtung auszuschliessen und die zu untersuchenden Warzen bestimmter zu bezeichnen, habe ich die Benennung Papillarwarzen gewählt, weil die hierher gehörenden Gebilde durch Hervorwucherungen der Hautpapillen entstehen.

[2]) Vergl. Fuchs a. O. S. 45 ff.

diese Warzen durch eine Hypertrophie des Papillarkörpers und Verdickung der darüber befindlichen Epidermis gebildet werden, doch scheinen sich nur sehr Wenige durch eine genaue histologische Untersuchung gründlich hiervon überzeugt zu haben, sondern man muthmasste [1]) dies mehr aus der säulenartigen Structur der Warzen und aus einer oberflächlichen Zergliederung derselben, die jedoch nicht im Stande war, vollkommenes Licht darüber zu verbreiten. Ich hielt es desshalb für zweckmässig, die Natur dieser Warzen aufs neue einer genauen Prüfung zu unterwerfen, deren Resultate ich hier mittheile. Zugleich habe ich gesucht, den gröbern und feinern Bau der Warzen und Papillome durch möglichst naturgetreue Abbildungen anschaulich zu machen.

Die Papillarwarzen, verrucae vulgares, sind niemals angeboren, sie beschränken sich vorzugsweise auf Hände, Finger und Vorderarm, kommen hier aber so häufig und nicht selten in einer so grossen Anzahl vor, dass es an Gelegenheit nicht fehlen kann, dieselben näher zu untersuchen. Richtet man sein Augenmerk zunächst auf ihre Entstehungsweise, so haben mich zahlreiche Beobachtungen gelehrt, dass diese eine zweifache sein kann: entweder nämlich keimen die Warzen auf freier Haut hervor, wie es gewöhnlich der Fall ist, oder sie entstehen, obwohl seltener, in den Hautkrüpten, auf ganz analoge Weise, wie dies schon von den s. g. subcutanen Condylomen (Hauck) bekannt gewesen.

Im ersten Falle bemerkt man zunächst einen rundlichen Fleck der Haut, nur um etwas röther und glänzender, als

[1]) So liest man z. B. noch in dem Handbuche der pathologischen Anatomie von Rokitansky (Wien 1842. Bd. 2. S. 77), wo er von Hypertrophieen des Papillarkörpers spricht: „Endlich findet sich auch — wie man wenigstens als wahrscheinlich annimmt — in der eigentlichen gewöhnlichen Warze (verruca vulgaris) der Papillarkörper unter einer sehr dicken, sich mit scheidenähnlichen Fortsätzen in die Tiefe senkenden Epidermislage hypertrophirt."

die Umgebung, so dass es schon einiger Aufmerksamkeit bedarf, um ihn zu entdecken. Auf diesem Flecke erkennt man kleine rundliche Erhabenheiten von der Grösse der Grieskörnchen. Diese kleinen rothen Hügelchen stehen nicht, wie z. B. die Knötchen bei Lichen, unordentlich zerstreut auf den rothen Halonen, sondern es ist in ihrer Stellung eine gewisse Anordnung zu erkennen. Meistens erscheinen sie reihenweise neben einander, der Stellung der Papillen der erkrankten Hautpartie entsprechend [1]). Schon diese regelmässige Anordnung der Knötchen bezeichnet dieselben als hervorwuchernde Hautpapillen. Da schon in der Norm die Stellung der letztern an verschiedenen Hautstellen variirt [2]), an einigen regelmässiger ist und deutlicher hervortritt, wie an andern, so ist es erklärlich, dass auch bei den Warzen die Anordnung jener Knötchen bald regelmässiger und deutlicher, bald verworrener erscheint. Die regelmässige Stellung derselben kann aber auch dadurch eine Störung erleiden, dass hier und da Papillen ausbleiben und dadurch Lücken in den Gliedern der hervorgeschossenen entstehen, die das Bild einer reihenförmigen Anordnung stören. Die beschriebenen Keimflecke der Warzen trifft man von sehr verschiedenem Umfange, je nachdem nur einzelne oder zahlreiche Papillen hervorsprossen. Ist der Keimfleck von grösserer Ausdehnung und an Stellen, wo, wie z. B. auf dem Rücken der Hand, die Haut von feinen Furchen durchkreuzt ist, so erscheint auch jener durch dergleichen Furchen in verschiedene unregelmässige Felder und Papillar-

---

[1]) Tab. I. Fig. 1 u. 2. sind zwei solcher Warzen-Keimflecke von verschiedener Grösse und Ausbildung unter Lupenvergrösserung dargestellt; auf beiden erkennt man die Knötchen in der beschriebenen Weise.

[2]) Vergl. J. F. Schröter: Das Organ des Getastes. Leipzig 1814. S. T. v. Sömmerring: Lehre von den Eingeweiden und Sinnesorganen des menschlichen Körpers, umgearbeitet und beendigt von E. Huschke. Leipzig 1844. S. 570 ff.

gruppen abgetheilt, die auch bei weiterm Wachsthume der Warzen kenntlich bleiben [1]). Allmälig wachsen die Papillen stalakmitenförmig über das Niveau der umgebenden Haut empor und bilden, je nach ihrer Anzahl und Länge, Warzen von verschiedener Grösse und Höhe. So finden wir nicht selten bei demselben Individuum Warzen von jeglicher Grösse, solche, die sich kaum über die Haut erheben und andre bis zur Höhe von einigen Linien. Im Centrum der Warze sind die Papillen gewöhnlich am längsten, während sie nach der Peripherie hin allmälig an Länge abnehmen, so dass die Oberfläche der meisten Warzen convex erscheint. Setzt sich diese allmälige Verkürzung der Papillen der Warze bis zur normalen Höhe der Papillen der umgebenden Haut fort, so erscheint die Warze gleich einem Kugelsegmente unmittelbar auf die Haut geleimt (verruca sessilis). Findet aber eine solche allmälige Verkürzung nicht statt, so ist ein schrofferer Abstand zwischen Warze und normaler Haut, indem sich der Fuss der erstern mehr oder weniger steil und cylindrisch von der Haut erhebt [2]). Im letztern Falle erscheint der Fuss der Warze häufig von einem ringförmigen Rande der umgebenden Haut oder Epidermis umfasst, aus dem die Warze, wie aus einem Crater, hervorzusteigen scheint. Dieser umschliessende Rand wird theils durch den letzten Ring der der Warze zunächst stehenden normalen Papillen gebildet, theils durch von der Wurzel der Warze sich abblätternde Epidermisschichte. Bei vielen, besonders den jüngeren Warzen, stehen die Papillen dicht gedrängt, wie durch einen intermediären Kitt zusammengeleimt, und treten nur auf der Oberfläche der Warze als Spitzen, runde Knöpfchen, oder sich ziegelförmig deckende [3]),

---

1) Vergl. Tab. I. Fig. 3 u. 6.

2) Vergl. Tab. I. Fig. 3. Nolte's Atlas der Hautkrankheiten. Tab. II. Fig. 3. a.

3) Letzteres besonders da, wo die Stellung der Papillen zur cutis eine vorwiegend schräge ist.

convexe Schüppchen hervor, je nach dem Sitze der Warzen an Hautstellen, deren Papillen schon in der Norm die eine oder andere Eigenthümlichkeit zeigen. Erreichen die Warzen aber ein höheres Alter und eine beträchtlichere Höhe, so treten, gleichsam durch eine Art Verwitterungsprocess (bei grosser Trockniss), oder durch mechanische Abnutzung und Reibung (besonders bei Handarbeitern), oder endlich durch Erweichung und Auflösung des intermediären Kittes mittelst häufiger Beschäftigung der Hände in Flüssigkeiten (besonders bei Wäscherinnen), die Papillen strahlig aus einander und stellen die Form der s. g. Kronwarzen dar [1]). Sind die letztern durch den längern Aufenthalt in Flüssigkeiten gehörig durchweicht, so lassen sich ihre Papillen ruthenförmig auseinander biegen [2]) und einzeln bis zur cutis verfolgen. Bei dieser Gelegenheit sieht man in manchen transparentern Papillen ein Centralgefäss bis zu einer gewissen Höhe aufsteigen; bei einem gelinden Druck sinkt das Blut in den Centralröhrchen bis zum Verschwinden, um, nach Entfernung der Compression, rasch wieder zu der frühern Höhe zu steigen, woraus die Gangbarkeit dieses Gefässes einleuchtet.

Was die Form [3]) der einzelnen Papillen betrifft, so variirt dieselbe nicht bloss nach verschiedenen Hautstellen, wie dies schon von den gewöhnlichen Hautpapillen bekannt ist [4]), sondern auch in der nämlichen Warze, so dass man dickere und dünnere, kegelförmig zugespitzte und knopf- oder kolbenförmige, rundliche und durch gegenseitigen Druck abgeplattete, oder eckige neben einander findet, wie dies zum Theil in Fig. 6. Tab. I. zu sehen ist. Gewöhnlich aber pflegt eine Form in derselben Warze vorzuherrschen. Nicht immer steht jede Papille isolirt, hier und da sind zwei, oder

---

[1]) Vergl. Tab. I. Fig. 3 u. 6. mit der dazu gegebenen Erläuterung.

[2]) Vergl. Tab. I. Fig. 4. nebst Erklärung.

[3]) Vergl. Tab. I. Fig. 6. und die dazu gehörige Erklärung.

[4]) Siehe Albin adnotat. acad. Lib. VI. C. 10. — Henle's allgem. Anatomie. Leipzig 1841. S. 1012.

mehrere in einem gemeinschaftlichen Epidermoidalumschlage verbunden. An der Spitze der Papillen erscheinen häufig die äussersten, oder ältesten Schichte der Epidermis abgeblättert, so dass die abgerundete Papillarspitze, ähnlich einer Perlmutterperle, durch einen Ring der verwitterten äussern Lamellen, wie aus einem Praeputium hervortritt [1]).

Führt man durch eine Warze einen senkrechten Schnitt der Art, dass man eine Reihe von Papillen nebst dem ihnen angehörigen Antheil der cutis als Abschnitt bekommt und comprimirt diesen zwischen zwei Glasplatten bis zur hinlänglichen Durchsichtigkeit, so kann man den Bau der Papillen bei mikroskopischer Betrachtung erkennen und sich überzeugen, dass dieser im Wesentlichen mit dem der normalen Papillen übereinstimmt und dass durchaus keine neue fremdartige Elemente sich einmischen. Es erscheint nämlich über dem s. g. Papillarkörper, besonders dessen hervortretenden Gefässschlingen, die Epidermis in zahlreichen Schichten aufgethürmt, so dass dadurch die Papillen um ein Bedeutendes das Niveau der umgebenden Haut überragen.

Es ist aber schwierig, bei den Papillen der Warzen die Grenze zwischen dem s. g. Papillarkörper und der Epidermis zu ziehen, vielmehr scheint ein allmäliger Uebergang zwischen beiden stattzufinden. Indem nämlich der s. g. Papillarkörper sich von dem faserigen Bau der cutis erhebt, erscheint er in seinem Centrum mehr structurlos, beginnt aber nach seiner Spitze zu mehr und mehr eine körnige Textur anzunehmen. Diese Körnchen zeigen, je weiter nach aussen, um so deutlicher die Gestalt von Kernen der Epidermiszellen und führen noch höher, auch die äussere Zellenmembran; kurz es finden sich alle Uebergänge von dem amorphen Blastem und der ersten Bildung der Zellenkerne bis zu den ausgebildeten Epidermiszellen. Diese platten sich, je weiter nach der Peripherie hin, um so mehr ab, legen sich mem-

---

[1]) Tab. I. Fig. 6.

branartig neben einander, und bilden dicht zusammengedrängte Schichte Pflasterepitheliums, die bei der Seitenansicht den Eindruck einer parallelen Faserung machen, indem jede neue Zellenlage sich durch eine dunkele Linie kund giebt.

Betrachten wir daher mit Hülfe des Mikroskopes die Papillen in einem auf obige Weise gebildeten senkrechten Abschnitte [1], so erkennt man ihre verschiedenen Epidermislagen als eben so viel Bogenlinien, und es erscheinen die Papillen aus zahlreichen in einander geschobenen Epidermishütchen aufgebaut, die sich über dem gedachten Papillarkörper, wie über einer Form, zuckerhutförmig aufschichten und zu dessen Aufnahme einen hohlen Raum lassen.

Diese Höhlung stellt sich als ein hellerer Raum [2] dar, von oben und zur Seite durch die beschriebenen parallelen Linien umschlossen, der sich bis zu einer nicht unbedeutenden Höhe in die Papille erstreckt und daselbst, nicht selten mit einer kolbenförmigen Erweiterung, blind endigt. Bei stärkerem Drucke auf eine in Wasser oder Essigsäure aufgeweichte Papille, gelingt es zuweilen die oberen Epidermishüte abzustossen, so dass dieser kolbenförmige Kanal, nur von einer dünnen Lage lockerer Epidermis umkleidet, isolirt hervortritt, wie ein solcher in Fig. 11. Tab. I. dargestellt ist.

Bei stärkerer Compression erkennt man auch das neben einander gelagerte Pflasterepithelium der inneren Fläche der Höhlung, wie dies in derselben Figur bei h und auch Fig. 10. ε zu sehen ist. Gar häufig trifft man am Ende des beschriebenen Raumes ein kleines Blutgerinsel [3]; prüft man dasselbe näher, so gewahrt man, dass es von bestimmten Konturen, wie von den Wandungen eines Gefässes einge-

---

[1] Vergl. Tab. I. Fig. 5. 9 und 10. nebst Erklärung.

[2] Tab. I. Fig. 9. c. Fig. 10. e. und Fig. 11. h.

[3] Tab. I. Fig. 5. a.

schlossen ist, und nicht selten lässt sich ein Gefäss von der Wurzel der Papille bis zu diesem Punkte verfolgen, wo es mit einer kolbenförmigen Anschwellung, in welcher das Blutcoagulum enthalten, blind zu endigen scheint [1]). Bei fortgesetzter Untersuchung habe ich mich aber auf das bestimmteste überzeugt, dass an dieser Stelle das Gefäss schlingenförmig umbiegt [2]). Wenn nun das auf- oder absteigende Gefässrohr allein sichtbar ist, oder wenn beide sich decken, so kann es den Anschein gewinnen, als ob das Gefäss blind und kolbig ende. Die Umbiegung des Gefässes ist in der Regel eine ganz einfache, wie in Tab. I. Fig. 9. d.; selten geschieht sie mit einer Spiralwindung, wie es bei der Schlinge der Fall war, die ich Tab. I. Fig. 11. i. abgebildet habe. Endlich ist es mir einigemal so vorgekommen, als ob dieselbe Papille zwei Gefässschlingen verberge, wie es z. B. in Tab. I. Fig. 10. f. den Anschein gewinnen könnte, doch bin ich über diesen Punkt nicht zur vollkommnen Gewissheit gelangt. Um eine ungefähre Vorstellung von dem Verhältnisse der Höhe und Stärke des Gefässes zu den Papillen der Warzen und der normalen Haut zu geben, mögen folgende Messungen dienen, welche ich an einem senkrechten Abschnitte einer mittelgrossen Warze und der angrenzenden gesunden Haut anstellte. Die Höhe der an die Warze grenzenden normalen Papillen betrug 3 d. m. m.

---

1) Tab. I. Fig. 5. b.

2) Tab. I. Fig. 9. d. — Die Auffindung dieser Gefässschlingen ist besonders desshalb schwierig, weil sie sich bei der Extirpation der Warze fast immer ihres Blutes entledigen und dann, wegen der Zartheit ihrer Wandungen, leicht entgehen. Zuweilen trifft man es aber so glücklich, dass die Schlingen noch mehr mit Blut erfüllt sind und dann unterliegt ihre Erkennung keinen Schwierigkeiten; ist das Gefäss aber blutleer, so bedarf es einer starken Compression, um dasselbe sichtbar zu machen. An der Umbiegungsstelle des Gefässes bleibt aber desshalb leichter ein geringes Blutgerinsel zurück, weil der Abfluss hier mehr Schwierigkeiten hat; vielleicht auch wird das Blut bei der Compression der Papille erst hierher getrieben.

Dagegen war eine Warzenpapille mittlerer Grösse 22 d. m. m. lang, und die Gefässschlinge stieg in ihr bis zu der Höhe von 9 d. m. m., also beinahe bis zur Mitte der Papille. Mithin war die kranke Papille über 7 mal länger, als die normalen, und selbst ihr Gefäss überstieg die letztern um 6 d. m. m. Die Stärke des Gefässes betrug 2—3 c. m. m. Bei höheren Warzen wird sich vermuthlich noch ein grösseres Missverhältniss herausstellen. Das in der Papille auf- und absteigende Gefässrohr verläuft geradlinig, so dass beide meistens parallel, mit geringen Abweichungen, neben einander liegen, sich theilweise decken, nicht selten aber sich kreuzen, wie dies in Tab. I. Fig. 11. k. zu sehen ist. Obwohl es nun aus mehrfachen Gründen annehmbar scheint, dass die Papillargefässe von Nervenschlingen [1]) und Zellfasern der cutis begleitet werden, so ist es mir doch nur einigemal so vorgekommen, als ob das Gefäss bis zu einer geringen Höhe von zarten Fasern umgeben sei [2]), jedoch waren sie zu undeutlich, als dass ich mich mit Bestimmtheit von ihrer Existenz hätte überzeugen können. In den meisten Fällen schien aber das Gefäss allein bis zu dieser Höhe hervorgedrängt, und durch eine Flüssigkeit umspült, von deren Gegenwart ich mich bei der Untersuchung von Warzen eines Icterischen überzeugen konnte, wo jenes Fluidum intensiv gelb gefärbt war, während die den hohlen Raum umkleidenden Epidermisschichte farblos erschienen. Diese Flüssigkeit, welche von dem Gefässe ausgeschieden wird, kann als Blastem der Epithelialzellen angesehen werden.

---

[1]) Ueber die Gefäss- und Nervenschlingen, so wie die Fasern in normalen Papillen vergleiche S. T. v. Sömmerring: umgearbeitet von Huschke a. a. O. S. 577 ff. — Auch Henle a. a. O. S. 482. 646. u. 1013. — Nach Pappenheim sollen auch bei den normalen Papillen die Nervenschlingen an der Basis der Papille mit einer Schlinge, oder einem Plexus enden, selten tiefer in dieselbe eingehen.

[2]) Vergl. Tab. I. Fig. 10. p.

Die so erkannte Structur der Papillen findet ihre Bestätigung durch eine Betrachtung horizontaler Abschnitte von Warzen.

Da nach der vorgängigen Untersuchung das obere Ende der Papillen lediglich aus Horngewebe besteht, so lassen sich die Warzen, bis zu einer gewissen Tiefe, ohne Blutung und Schmerz abtragen: erst wenn der Schnitt in die Höhe der in den Papillen aufsteigenden Gefässe fällt, tritt eine verhältnissmässig starke Blutung ein und bei aufmerksamer Beachtung können wir uns überzeugen, wie aus jeder Papille ein Blutpünktchen hervorquillt.

Betrachtet man den Querschnitt einer Warze unter dem Mikroskope, so erscheint dieser aus einer Menge neben einander gelagerter Knäule concentrischer Ringe zusammengesetzt, zu deren Versinnlichung die treue Copie Tab. I. Fig. 7. dienen mag. Die einzelnen Knäule stellen die Querschnitte der die Warze zusammensetzenden Papillen dar, während die concentrischen Ringe die eine Papille formirenden Epidermisschichten bezeichnen. Die Knäule des Querschnitts sind nur neben einander gelagert [1]) und locker mit einander verklebt, so dass sie, besonders nach vorgängiger Aufweichung in Wasser, leicht beim Druck mittelst des Deckgläschens von einander getrennt werden können. Je jünger die Warze ist, von der man den Abschnitt nahm, und je näher der Schnitt der Spitze der Papillen geführt wurde, desto mehr nähern sich die Knäule einem wirklichen Kreise. Bei ältern Warzen und besonders bei tiefern Abschnitten weichen sie dagegen gar mannigfach von jener ursprünglichen, regelmässigen Form ab, erscheinen oval, bohnenförmig, eckig u. s. w., je nachdem die Form der Papillen durch gegenseitigen Druck eine Veränderung erlitt [2]). Wurde der Ab-

---

[1]) Tab. I. Fig. 7.

[2]) Der in Tab. I. Fig. 7. dargestellte Abschnitt ist etwa aus der Mitte einer jüngern Warze und zeigt schon mannigfache Abweichungen

schnitt in der Höhe der Gefässschlingen genommen, so zeigt sich im Centrum des Querschnitts der Papille ein Loch [1]), nicht selten mit einem Bluttröpfchen erfüllt, und bezeichnet das Lumen des Canals zur Aufnahme des Gefässes. Dergleichen Centrallöcher finden wir jedoch auch häufig bei Querschnitten oberhalb des erwähnten Gefässes, die zu der Idee einer Verlängerung des Canals bis zur Spitze der Papille verleiten könnten, zumal da auch, unter gewissen Verhältnissen, der mittlere Theil einer Papille, die wir bei durchfallendem Lichte in der Seitenlage mikroskopisch betrachten, heller und durchsichtiger erscheint, als die Seitentheile, gleichsam als setze sich darin ein Canal bis zur Spitze fort [2]). Berücksichtigen wir dagegen die aus dem Frühern schon klar gewordene Bildung der Papille, so unterliegt es keinem Zweifel, dass ein solcher Canal sich nur bis zu einer gewissen Höhe in die Papille erstrecken kann, während der obere Theil ein solider Cylinder sein muss. Hiervon kann man sich aber auch dadurch überzeugen, dass man die Papille in Wasser oder Essigsäure erweichen lässt, wonach denn die Grenzen der einzelnen in einander geschachtelten Epidermishütchen auch in der scheinbaren Höhlung sichtbar werden, wie dies aus Taf. I. Fig. 5. erhellt, wodurch die Solidität der anscheinend hohlen Papillarspitze erwiesen wird. Daraus geht hervor, dass die scheinbare Verlängerung des Canals bis zur Spitze der Papille auf einer optischen Täuschung beruht und dass die Löcher der transversellen Abschnitte des obern Theils der Papille Kunstproducte sind. Denn gar leicht kann es geschehen, dass der mittlere, zartere Theil des Segmentes beim Abschneiden zerreisst, oder dass sich die Spitzen der

---

der Knäule oder Papillarsegmente von der ursprünglich runden Form. Vergl. damit J. Vogel: Icones Histologiae Pathologicae. Tab. XXV. Fig. I.

[1]) Tab. I. Fig. 7. m. Vergl. ausserdem Vogel l. c. Fig I u. II.

[2]) Tab. I. Fig. 5. und Vogel l. c. Fig. III.

Epidermishütchen, welche in das Centrum des Abschnitts fallen, während dessen Abtragung, mit Hinterlassung eines Loches im Centrum des Querschnitts, zurückziehen, was um so leichter geschehen kann, als durch die Dicke des Messers der Abschnitt zugleich gehoben wird. Macht man aber den Abschnitt vorsichtig, bei frischen Warzen, und mit einem möglichst dünnen, scharfen Messer, so kann man die Bildung dieser Löcher verhüten und überzeugt sich dann von der vollkommenen Ausfüllung des Knauls durch geschichtete Hornsubstanz, wie dies auf Taf. I. Fig. 8., so wie auch bei einzelnen Knäulen der Fig. 7. l. deutlich wahrnehmbar ist. Lässt man einen solchen Abschnitt in Wasser erweichen, so springen bei darauf angewandtem stärkern Druck mittelst des Deckgläschens die concentrischen Epidermisringe auf und lösen sich wie die Ringlagen eines Zwiebelabschnitts von einander ab [1]).

Es bleibt uns noch Einiges von der zweiten Entstehungsweise der Warzen in Hautkrypten hinzuzufügen. Ich beobachtete dieselben zuerst bei einer Wöchnerin auf der innern Fläche beider Vorderarme. Hier entstanden während des Wochenbetts mehrere pustelförmige Erhebungen der Epidermis, von der Grösse eines Senfkorns bis zu der einer Linse, härtlich anzufühlen, welche so viel Aehnlichkeit mit Blattern [2]) hatten, dass sie von der Wöchnerin selbst, die vor einigen Jahren an den Varioloiden gelitten, mit diesen verglichen wurden. Bei näherer Betrachtung zeigte jede Erhebung im Centrum einen mehr oder weniger deutlichen comedonenähnlichen Punct. Drückte man die anscheinend erweiterte Hautkrypte zwischen den Nägeln beider Daumen,

---

[1]) Tab. I. Fig. 8.

[2]) Diese Aehnlichkeit fiel mir um so mehr auf, als Hauck dieselbe auch von den subcutanen Condylomen angiebt; und in der That findet kein anderer Unterschied zwischen diesen und den Kryptochthen statt, als der verschiedene Sitz.

so trat der Punct wirklich als Comedo hervor, dem bei stärkerm Druck, unter weiterm Aufreissen der Mündung der Krypte, eine kleine granulirte Geschwulst folgte, die von dem Boden der Krypte hervorwucherte. Durch die Lupe erkannte man die einzelnen constituirenden Papillen, die sich mikroskopisch durchaus wie die andrer Warzen verhielten, wovon ich mich durch mehrfach wiederholte Untersuchungen überzeugt habe. Bei weiterm Wachsthum traten einige dieser Kryptochthen durch Sprengung ihrer Decke über das Niveau der Haut und bildeten spitzige Miniaturwarzen. Die meisten aber wurden vor dieser Zeit von der Inhaberin geöffnet und zerkratzt; andere schienen sich spontan zu entzünden und dadurch in ihrem Verstecke abzusterben, so dass sie allmälig sämmtlich wieder verschwanden.

Später beobachtete ich dieselben subcutanen Warzen zwischen den Fingern eines zweijährigen Kindes mit zarter Haut und scrophulöser Diathese. Auch nach dieser Zeit habe ich dieselbe noch einige Male bei verschiedenen Individuen auf der Innenfläche des Vorderarms getroffen.

Berücksichtigen wir nun, dass jene Krypten durch Einstülpungen der äussern Haut gebildet sind, so kann es auch nicht Wunder nehmen, wenn sie ähnliche Productionen wie diese liefern. Uebrigens geschieht aber die Bildung dieser subcutanen Warzen auf dieselbe Weise, wie die der oberflächlichen.

Der geführten Untersuchung zufolge scheint mithin die Entstehung der Warzen nicht sowohl auf einer wirklichen Hypertrophie des s. g. Papillarkörpers zu beruhen, als vielmehr auf einer Hervordrängung der Gefässschlingen der Papillen, die dadurch erleichtert wird, dass die Gefässe der cutis einen sehr gewundenen Verlauf zeigen, mithin wohl durch Ausgleichung dieser Windungen eine Verlängerung erlauben. Damit übereinstimmend zeigen die prolongirten Gefässschlingen der Papillen der Warzen einen mehr ge-

streckten Verlauf [1]). Diese Gefässe sind aber keine pathologische Neubildungen, sondern nur Ausstülpungen und Erweiterungen der auch in der Norm im kleinern Massstabe vorhandenen Gefässschlingen der Hautpapillen.

Mögen nun auch besagte Gefässschlingen bei ihrem Hervortreten andere Bestandtheile der Papillen, als Nervenschlingen und Zellgewebsfasern der cutis, bis zu einer geringeren oder bedeutendern Höhe nach sich ziehen, wovon ich mich jedoch durch die mikroskopische Untersuchung nicht bestimmt überzeugen konnte, so ist auch die Verlängerung dieser Theile nicht sowohl die Wirkung einer Hypertrophie, als die eines mechanischen Zugs. Es ist aber einleuchtend, wie eine solche Erweiterung und Verlängerung der Gefässschlinge selbst bis zu einer halben Linie und mehr über ihre gewöhnliche Höhe und das Niveau der Haut, eine entsprechende Verlängerung der ihr angehörigen Papille, als eines sie bedeckenden Epidermishütchens, zur Folge haben kann und muss, zumal da durch das vergrösserte Gefäss auch die Bildung des Epithels reichlicher besorgt wird.

Hätten wir es somit zu einer gewissen Klarheit über den Hergang der Bildung und über den Bau der gewöhnlichen Warzen gebracht, so liegt es uns nun ob, dieselbe auch von den Papillomen zu gewinnen.

---

[1]) Taf. I. Fig. 5. 9. 10. 11.

Es hält schwer, diese Gefässschlingen der Papillen bis zu ihrem Wurzelstamme in der cutis zu verfolgen, doch habe ich sie einige Male von demselben Gefässstamm der cutis entspringen und zu ihm wieder zurückkehren sehen. Ein anderes Mal sah ich ein Gefäss sich der Art winden, dass es eine Reihe saucissenförmiger Schlingen bildete, deren jede von einer Hauptpapille aufgenommen zu werden schien. Da sich indessen diese Beobachtung mir nur einmal und selbst nicht mit hinlänglicher Deutlichkeit darbot, so muss ich eine bestimmte Bestätigung derselben weitern Erfahrungen überlassen.

Bildung und Structur der Papillome.

Wenn es bislang an genauern histologischen Untersuchungen der Warzen fehlte, so gilt dies noch mehr von den Feigwarzen. Es kann daher nicht auffallen, wenn wir den widersprechendsten Ansichten bei verschiedenen Schriftstellern über diesen Gegenstand begegnen. So werden sie bald als förmliche Parasiten der Haut, bald als eine Geschwulst zwischen Cutis und Epidermis, bald als ein Auswuchs der Cutis, bald als ein pathologisch neugebildetes Zellgewebe mit oder ohne Epidermisdecke, bald von der obern Schicht der Haut, vom rete malpighi, oder von einer noch besonders angenommenen Schicht zwischen diesem und der Epidermis ausgehend, bald als tiefer in der Cutis und selbst dem subcutanen Zellgewebe wurzelnd, angesehen [1]). Ich hielt es desshalb an der Zeit, auch eine nä-

[1]) J. Hunter l. c. pag. 250 betrachtet die Condylome (warts) als Excrescenzen der cutis, oder als Geschwülste auf derselben, wesshalb sie mit einer Epidermis bekleidet sind, wie sie der Hautstelle entspricht, wo sie vorkommen. Dietrich a. O. S. 160 lässt sie mit Cullerier d. O., Lagneau, Devergie und Andern aus dem Zellgewebe sprossen, welches in dünnen Blättchen den Raum zwischen Oberhaut und dem rete malpighi einnimmt. Das Zellgewebe erhebt sich und der neugeschaffene Parasit zieht die äussere Haut in die Höhe, wobei er verschiedene Formen annimmt. Nach Ricord Trait. pratique p. 767 bestehen diese Condylome aus einem, wie er sich ausdrückt, tissu epigenique de nouvelle formation, während er die syphilitischen Condylome einer Hypertrophie des Gewebes ohne Neubildung zuschreibt. Nach E. M. Dubigk (Anatomisch physiologische Untersuchungen über maulbeerartige Condylome in Fricke's und Oppenheim's Zeitschrift für die gesammte Medicin 1838 Bd. 8. S. 121 fl.) besitzen die beschriebenen Condylome keine Epidermis. Rokitansky a. O. Bd. 2. S. 96 giebt von den Condylomen im Allgemeinen an, dass sie unterhalb einer sie bekleidenden Schicht Oberhaut (epithelium) im Wesentlichen aus Zellgewebe neuer Bildung bestehen und im chorium wurzeln, wobei die bekanntlich hartnäckigern Spitzen tiefer stecken (Simon). Ingarden a. O. S. 426 schliesst aus der härtern Consistenz seiner

here histologische Prüfung der Papillome vorzunehmen und stehe im Begriff die Resultate zahlreicher zu diesem Zwecke angestellter Untersuchungen, mit besonderer Rücksicht auf eine Vergleichung mit den Warzen, hier mitzutheilen.

Die Papillome sind, wie die Warzen, stets erworben. Während diese vorzugsweise auf Hände und Vorderarme sich beschränken, also auf die äussere Haut im strengsten Sinne, finden sich jene vorzüglich auf den Uebergangsstellen der äussern Haut zur Schleimhaut, dehnen sich aber nach beiden Seiten hin aus, so dass sie sowohl auf den nahegelegenen wirklichen Schleimhäuten, als auch in einem gewissen Umkreise auf der äussern Haut vorkommen, mithin auf einem Boden, der gleichfalls physiologisch Papillen trägt. So erscheinen die Papillome am häufigsten an den bezeichneten Stellen der Genitalien, vorzüglich auf der Eichel, dem Eichelhalse, der innern und äussern Fläche des Praeputiums, an den innern und äussern Schamlippen, deren Umgegend, am Perinaeum und dem After, der innern Schenkelfläche und am Scrotum, seltner in der urethra der vagina, dem Muttermunde, an der Zunge, wie überhaupt auf Mund- und Rachenschleimhaut.

Auch die Papillome entstehen wie die Warzen entweder auf freier Haut oder in Krypten. Im ersten Falle keimen sie entweder ohne deutlich ausgesprochenen congestiven oder blenorrhoischen Zustand der Haut hervor, oder es geht ihnen eine mehr oder minder deutlich ausgeprägte Blenorrhoe der leidenden Theile voraus, die gewöhnlich auch noch während ihrer Ausbildung fortdauert; oder endlich, es keimen die Papillome auf oberflächlichen Schankern oder deren Narben, zuweilen auch auf platten Condylomen hervor.

Trippercondylome, dass sie vorzugsweise in einer Wucherung der obern Hautschichten, nämlich der Oberhaut und des malpighischen Netzes begründet sind; die syphilitischen hingegen in einer Wucherung der Lederhaut, vielleicht auch des Unterhautzellgewebes.

Die Ankunft eines Papilloms kündigt sich, wie die der gewöhnlichen Warzen, zunächst durch einen circumscripten Keimfleck an. Entsteht die Feigwarze ohne auffallende Reizung oder Congestion der leidenden Hautstelle, so unterscheidet sich der Keimfleck auch nur durch eine höchst geringe Röthe von der umgebenden Haut; ist aber ein blenorrhoischer Zustand vorhanden, wie z. B. beim Eicheltripper, so zeichnet sich auch der Keimfleck durch ein brillanteres Roth vor seiner Umgebung aus, wie eine entzündete Hautstelle, die ihrer Epidermis beraubt ist. Fasst man aber diesen Fleck näher ins Auge, dann erkennt man eine Menge rother Blutpünctchen in seinem Niveau. Diese Blutpünctchen stehen gleich den Knötchen auf den Keimflecken der Warzen in regelmässiger Ordnung und sind die turgescirenden und hervorgetriebenen Gefässschlingen der erkrankten Papillen, wie dies im Verlaufe unserer Untersuchung sich bestimmter herausstellen wird. Rascher als bei den Warzen erheben sich über diese Blutpünctchen eben so viel Knötchen, bei deren Wachsthum die anfänglich sichtbaren Gefässe nicht mehr so deutlich durchscheinen, wohl aber den Auswüchsen je nach der stärkern oder geringern Dicke der Epidermis, ein mehr oder minder lebhaft rothes Colorit verleihen. Die Knötchen sind, wie bei den Warzen, nichts weiter als vermöge der Gefässverlängerung vorgeschobene Papillen, was bei der grössern Transparenz der hier betheiligten Epidermis an den zunächst erscheinenden Blutpünctchen noch deutlicher zu beobachten ist. Je nachdem nun einzelne oder zahlreicher zusammenstehende Papillen aufschiessen und eine geringere oder bedeutendere Höhe erreichen, entstehen Feigwarzen von verschiedener Ausdehnung in Breite und Länge.

Obwohl gewöhnlich eine grössere Anzahl von Papillen auf einem Keimfleck vereinigt aufschiesst, so kommt es doch auch vor, dass nur wenige, selbst nur eine einzige Papille, fadenförmig verlängert, ähnlich einem einzeln stehenden Dorn, über die Haut hervortritt.

Dergleichen solitaire Papillarverlängerungen sind zwar selten, indessen beobachtet man sie doch zuweilen [1]), besonders zwischen gewöhnlichen Feigwarzen hie und da als einzelne faden- oder kolbenförmige Anhängsel der Haut. Bezeichnet man diese als einfache Papillome, so haben wir die gewöhnlichen Feigwarzen als zusammengesetzte zu betrachten, insofern sie aus einer Gruppe solcher einfachen Papillome bestehen.

Sitzen die zusammengesetzten Papillome auf einem feuchten Boden, z. B. auf der innern Fläche der Vorhaut, so bleiben sie gehörig durchweicht, erscheinen äusserst zart und lassen sich kaum etwas härtlicher anfühlen als die umgebende Haut. Die einzelnen Papillen sind weich, isolirt und nach jeder Richtung biegsam, wie die Papillen einer aufgeweichten Kronwarze. Wendet man das Praeputium, auf dessen Innenfläche die Feigwarzen sitzen, um, so sträuben sich ihre Papillen während der Umwälzung auseinander, was noch mehr der Fall ist, wenn man ein spitzes Condylom an seiner Basis unterbindet, wobei die Papillen auseinander treten, wie die Stacheln eines sich zusammenballenden Igels. Die feuchten Papillome zeichnen sich namentlich durch ihr lebhaftes, rohem Fleische ähnliches Colorit vor den gewöhnlichen Hautwarzen aus; dies ist theils Folge der Durchweichung, wodurch die Epidermisschichte der Papillen zarter und transparenter erhalten werden, so

---

[1]) Fritze a. O. erzählt einen Fall, wo während einer Nacht eine Zoll lange derartige fadenförmige Excreszenz entstanden sein soll. Eine solche rasche Bildung, (wenn hiebei kein Irrthum obwaltet) lässt sich nur durch ein plötzliches (bruchähnliches) Hervordrängen einer Gefässschlinge erklären. Ich habe namentlich bei Frauen im Umkreise der Schamtheile dergleichen einzelne Papillen zwischen anderen gewöhnlichen Feigwarzen angetroffen, sie sind aber sehr leicht zu übersehen. Auch habe ich einmal eine solche fadenförmige Papille von 1—1½''' Länge an dem Kinne eines Knaben von 14 Jahren beobachtet, die ihrem Sitze nach zu den Warzen zu rechnen wäre.

dass die rothe Farbe des Blutes im Centralgefässe besser durchscheint [1]), theils Wirkung einer stärkeren Gefässentwicklung, wie dies später gezeigt werden soll. Entstehen die Papillome dagegen ohne Blenorrhoe, auf einem trocknen Boden, z. B. der äusseren Fläche der Vorhaut, so sind auch sie trocken, spröde, selbst hornartig, die Epidermis ihrer Papillen ist wenig durchsichtig, opak, daher sich ihr lebhaftes Roth in ein gelbliches Braun verändert. Durch Eintrocknung der Feuchtigkeiten zwischen den Papillen bildet sich gleichsam ein Mörtel, der sie zusammenhält, wodurch die Aehnlichkeit mit den Warzen noch mehr hervorsticht.

Die Form der Papillen der Feigwarzen variirt auf analoge, aber noch mannigfaltigere Weise, wie die der Warzen. Bald ist sie conisch, mehr oder weniger zugespitzt, bald abgestumpft, knopf- oder kolbenförmig, nicht selten nach der Basis verjüngt, bald eckig oder unregelmässig granulös u. s. w. [2]). Diese Formverschiedenheiten hängen theils, wie bei den Warzen, mit physiologischen Verschiedenheiten zusammen, theils sind sie durch das Wachsthum der Papillen bedingt. So zeigen die meisten Feigwarzen bei ihrem Ursprunge eine mehr spitze, oder gelinde abgerundete Form der Papillen, allein bei weiterer Entwicklung erleidet dieselbe oft mannigfache Veränderungen, die besonders von der eigenthümlichen Entwicklung der inquilinen Gefässschlinge abhängen.

Die Papillen der s. g. Condylomata acuminata enden zuweilen so spitz, dass sie in einen Dorn auszulaufen scheinen (pfriemenförmige Condylome). Nehmen die Papillen ei-

---

[1]) Dies bemerken wir schon bei aufgeweichten Kronwarzen von Wäscherinnen, wo die Papillen ein den Feigwarzen ähnliches Incarnat zeigen.

[2]) Waldow l. c. p. 14: cuspides maximam partem conicae sunt ac tenui apice terminantur, quandoque exeunt hanc figuram et globosae, vel angulatae evadunt.

nes zusammengesetzten spitzen Condyloms nach dessen Centrum an Länge zu, und bildet das Ganze eine abgerundete Form, wie es nicht selten der Fall ist, so bieten solche Papillome, besonders wenn sie sich durch ein lebhafteres Roth auszeichnen, eine gewisse Aehnlichkeit mit Erdbeeren [1]), die mit ähnlichen kleinen Spitzen besetzt sind, und wurden Veranlassung zu der Benennung fragae, fraises, welche zwar auch im weitern Sinne auf Feigwarzen überhaupt bezogen wurde, aber vorzüglich auf diese Art der spitzen, pfriemenförmigen Condylome passt. Bei den spitzen Condylomen sind die einzelnen Papillen deutlicher zu unterscheiden, als bei den übrigen Formen, besonders wenn sie mehr trocken sind, wodurch die einzelnen Papillen an Haltung gewinnen und ihre Spitzen isolirter in die Luft strecken. Sind sie aber feucht und durchweicht, dann lehnen sich letztere an einander, so dass sie erst deutlich erkannt werden, wenn man sie mittelst einer Nadel, oder durch sonst eine zweckmässige Manipulation auseinander biegt.

Sind die Papillen des zusammengesetzten Condyloms dagegen abgerundet, kolbenförmig oder gar nach ihrer Spitze zu in eine unregelmässige Wulst ausgedehnt, so ist es natürlich, dass, da die Papillen von ihrer Basis nach der Peripherie hin an Umfang zunehmen, sie auf der Oberfläche des Condyloms dicht gedrängt erscheinen, sich theilweise decken und eine zusammenhängende granulirte Fläche simuliren. In diesem Zustande bieten die Condylome mehr Aehnlichkeit mit dem Blumenkohl, oder, bei mehr abgerundeter Form, mit Maulbeeren, bei einem lebhaften rothen Colorit aber, besonders mit Himbeeren, daher denn die Entstehung der Benennungen choux-fleurs, mori, framboises u. s. w.

Häufiger wie bei den Warzen kommt es bei den Feigwarzen vor, dass mehrere, zuweilen 4—5—6 Papillen in

---

[1]) Vergl. Tab. II. Fig. I. nebst Erklärung.

einem äusseren gemeinschaftlichen Epidermisumschlage vereinigt sind [1]), und so als eine grössere, unförmlichere Papille oder Fleischwarze erscheinen, wodurch das Condylom eine mehr drusige, den Granulationen ähnlichere Oberfläche erhält. Da man diese Art der Papillen häufiger bei grösseren, ausgewachsenen Condylomen findet, als bei kleineren und jüngeren, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass sich dieselbe zum Theil erst beim weiteren Wachsthum durch eine Ausgleichung der seichteren Einsenkungen der oberflächlichen Epidermisschichte bildet, indem diese durch die zunehmende Ektasie der Gefässschlingen gehoben werden, wodurch mehrere Papillen gleichsam unter ein gemeinschaftliches Dach treten.

Die ursprünglich regelmässige Stellung der Papillen ist zwar auch bei manchen erwachsenen Feigwarzen noch mehr oder weniger wieder zu erkennen, wird aber häufig dadurch undeutlich, dass die Papillen, besonders der weichern Condylome, wenn sie höher werden, sich ruthenförmig in verschiedenen Richtungen biegen, oder durch Umfangszunahme sich gegenseitig verschieben und dadurch mit ihren peripherischen Enden aus Reihe und Glied treten. Nicht selten biegen sich besonders die äussersten Papillen der Feigwarze der Art ruthenförmig über ihre Wurzel hinaus, dass sie die Haut in einem weitern Umkreise als die ursprüngliche Wurzel des Condyloms bedecken. Lüftet man aber den äussern Rand eines solchen Papilloms mit einer Nadel, so scheint dasselbe wie mit einem dünnern Stiele, ähnlich einem Champignon oder dem Blumenkohl von der Haut zu entspringen.

Sind die Papillome einem Druck ausgesetzt, wie z. B. auf der Eichel unter einem eng anliegenden Praeputium, so legen sich dieselben um, erscheinen dadurch oft lappenartig abgeplattet mit einem zackigen Rande von den her-

[1]) Vergl. Tab. II. Fig. 2.

vorstehenden Papillarspitzen, in welcher Form sie manche Aehnlichkeit mit Hahnenkämmen darbieten, und die Namen cristae, crêtes de coq aufbrachten.

Seltener erscheinen die zusammengesetzten Feigwarzen durch beträchtlichere Verlängerung der Papillen mit kolbenförmiger Anschwellung, oder durch Ausreckung der cutis deutlich gestielt, meistens sitzen sie, wie die Warzen, halbkugelig mit breiter Basis auf.

Die Papillome wachsen vorzüglich nur in die Höhe. Indem aber die verlängerten Papillen an Corpulenz gewinnen und sich auf die beschriebene Weise umbiegen, können sie auch an Breite zunehmen. Sind jedoch die Papillen im Bereiche des Keimflecks einmal aufgeschossen, so wird es nicht beobachtet, dass durch ringförmige Nachschübe von Papillen um den ursprünglichen Keimfleck, das Condylom sich excentrisch nach der Fläche ausdehnt, wohl aber entstehen nahe neben dem ersten neue Keimflecke mit Papillomen und dies oft in so zahlreicher Menge, dass grössere Flächen dicht mit denselben besetzt erscheinen.

Was die s. g. subcutanen Condylome Hauck's betrifft, so gilt dasselbe von ihnen, was von den in Krypten entstehenden Warzen gesagt ist. Sie kommen aber nicht bloss bei Frauen vor, wie das von Einigen behauptet ist, sondern auch bei Männern, namentlich habe ich sie bei diesen häufiger hinter der Eichelkrone in den Tysonschen Drüsen mit und ohne Tripper entstehen sehen. Die aus solchen Drüsen entnommenen Condylome sind ausserordentlich zart und zeigen gemeiniglich im kleinern Verhältnisse die Form der beschriebenen spitzen Papillome. Tab. II. Fig. 5. ist ein subcutanes Condylom aus einer Krypte der Haut an der Wurzel des penis abgebildet, welches eine Abweichung von dieser gewöhnlichen Form zeigt, indem die einzelnen Papillen weniger isolirt und spitz hervorragen, vielmehr abgerundet und gruppenweise zu grössern gemeinschaftlichen Papillen, die kugelig und granulös hervorragen, verbunden sind.

Leuchtet schon aus der bisherigen Betrachtung der Papillome ihre nahe Verwandtschaft mit den gewöhnlichen Warzen ein, so findet diese ihre vollkommene Bestätigung durch eine nähere mikroskopische Untersuchung der ersteren.

Betrachten wir mit Hülfe des Mikroskopes die Papille eines frischen, spitzen Condyloms, die wir zwischen zwei Glasplättchen bis zur hinlänglichen Durchsichtigkeit comprimirt halten, von ihrer Seite, so erkennen wir auch mitten in derselben eine ektasische Gefässschlinge aufsteigen und von zahlreichen Epithelialschichten überwölbt, die sich, wie bei den Warzen, durch eine Menge Bogenlinien kundgeben [1]). Diese Linien, oder Schichte, obwohl sie einen beträchtlichen Theil der Papille ausmachen, sind jedoch nicht zu der überwiegenden Höhe über einander gethürmt, wie dies bei den Warzen der Fall ist, so dass der Antheil der Epidermis an der Verlängerung der Papillen, bei den Warzen bedeutender ist, als bei den Condylomen [2]). Es steht dies im Verhältniss zu der ursprünglichen Dicke der Epidermis oder des Epithels der Stellen, an denen die Warzen und Condylome sich bilden.

Während somit die Warzen sich durch eine stärkere Epidermoidaldecke vor den Condylomen auszeichnen, ist dagegen in letztern die Gefässentwicklung überwiegend. Wir sehen die Gefässe der Condylome nicht bloss von stärkerem Caliber und verhältnissmässig höher in ihren Papillen aufsteigen, sondern nicht selten selbst darmähnliche Windungen in ihnen, besonders ihren peripherischen Enden, bilden [3]), wodurch die Form der letzteren mannigfache Abweichungen erleidet [4]). Die Dicke der Gefässe in mehreren

---

[1]) Vergl. Tab. I. Fig. 10 u. 11.

[2]) Darum lassen sich die Feigwarzen zwar auch oberflächlich einschneiden und abtragen ohne Blutung und Schmerz, aber nicht bis zu der Ausdehnung wie die Warzen.

[3]) Tab. II. Fig. 3.

[4]) Es ist natürlich, dass mit einer beträchtlichern Ausdehnung der

Papillen einer Feigwarze von der Eichel betrug 7 bis 8 c. m. m., während sie in den Warzen von der Hand nur 2—3 c. m. m. hielt. Mithin waren die Gefässe der Feigwarzen über die Hälfte stärker, woraus sich zum Theil, besonders bei gleichzeitiger dünnerer Epithelialhülle, die durchschnittlich lebhaftere rothe Färbung erklärt.

Es ist schon erwähnt, dass bei den Papillomen gar häufig mehrere Papillen in einem gemeinschaftlichen Epithelialumschlage verbunden erscheinen und als grössere Fleischwärzchen hervorragen, wie solches auf Tab. II. Fig. 2. zu sehen ist, wo 6 Papillen, oder Gefässschlingen derselben gleichsam unter einem Hute erscheinen. Die jüngsten Epithellagen, welche die Schlingen umgeben, senken sich zwischen ihnen in die Tiefe; je näher aber nach der Peripherie, desto weniger tief treten die folgenden Schichte zwischen die Papillen herab, so dass die äussersten sich nur in seichten Wellen über die einzelnen Schlingen erheben, wodurch eben die Vereinigung der Papillen unter eine gemeinschaftliche Hülle zu Stande kommt. Bei a senken sich dann die Epithelialschichte in die Tiefe, um bei b zur Bildung einer neuen Papille wieder aufzusteigen.

Trotz aller Mühe ist es mir aber auch bei den Papillomen nicht gelungen, Nervenschlingen, Fasern oder sonstige Gewebe in die Papillen zu verfolgen.

Um von den Feigwarzen einen Querschnitt zu bekommen, ist es nöthig, dass man dieselben vorher trocknet, da sie im frischen Zustande zu weich und lax sind, um einen brauchbaren horizontalen Abschnitt ihnen abgewinnen zu können. Bei trocknen Papillomen unterliegt dies keinen Schwierigkeiten und die Segmente derselben zeigen nach ihrer Aufweichung ihre vollkommene Structur wieder. Tab.

Gefässschlingen auch die Form der Papillen verändert werden muss. Hierauf beruhen die Formveränderungen der Papillen im Verlaufe des Wachsthums der Feigwarzen.

II. Fig. 4. ist ein solches wieder aufgeweichtes Quersegment mikroskopisch dargestellt. Man erkennt daselbst, wie bei den horizontalen Abschnitten der Warzen [1]), neben einander gelagerte Knäule concentrischer Ringe, von denen dasselbe gilt, was von diesen bei den Warzen gesagt wurde. Es dienen somit auch die Querschnitte dazu, uns von der ganz analogen Bauart der Papillome und Warzen zu überzeugen.

Die cutis und das Unterhautzellgewebe zeigten sich unter den Papillomen sowohl, wie unter den gewöhnlichen Warzen stets von normaler Beschaffenheit [2]) und die cutis nimmt nur in sofern Antheil an der Bildung jener Auswüchse, als von ihr die Gefässe zu denselben ausgehen.

Der Ausgangspunkt der Papillome und Warzen ist mithin der Papillarkörper, und ihre Bildung beruht auf einer Ektasie der ursprünglichen Gefässschlingen der Hautpapillen und dadurch gleichzeitig gesteigerten Epithelialproduction.

Fragen wir weiter nach den Bedingungen, unter welchen diese Ektasie zu Wege gebracht wird, so geschieht dies entweder durch einen vermehrten Blutdruck in der Gefässschlinge, veranlasst durch eine active oder passive Congestion [3]), oder es geschieht durch eine Verminderung der normalen Resistenz [4]) der Gefässwandungen und umgeben-

---

[1]) Vergl. Tab. I. Fig. 7 u. 8.

[2]) Mithin wurzeln die Papillome weder in der cutis, noch dem Unterhautzellgewebe, wie es von Einzelnen angegeben.

[3]) Somit ist es erklärlich, wie Schwangerschaft, Stasis abdominalis, Hämorrhoiden u. s. w. Veranlassung zur Bildung von Papillomen geben können. Ist aber z. B. der Abfluss des Bluts aus einem Stammgefässe der cutis, welches Schlingen an mehrere Papillen abgiebt, erschwert, so kann dadurch gleichzeitig eine Ektasie aller von diesem Stammgefässe entspringender Schlingen veranlasst werden.

[4]) Daher sind Individuen von schlaffem Körperbau, und Hautstellen, die sich vor andern durch ihr loses Gewebe auszeichnen, zur Bildung von Feigwarzen prädisponirt, so wie wir dergleichen Prädispositionen auch zu andern varicösen Gefässausdehnungen finden.

den Gewebe, besonders in Folge von Entzündungen, endlich durch beide Momente gleichzeitig.

Demnach bedarf es zur Production der Papillome durchaus keines specifischen Agens, wie z. B. eines syphilitischen oder Trippergifts, sondern jeder pathologische Process, der jene beiden Factoren der Ektasie ins Leben zu rufen vermag, ist auch im Stande Papillome zu erzeugen. Damit übereinstimmend lehrt die Erfahrung, dass Feigwarzen nach gar verschiedenen Krankheitsprocessen entstehen können. Es kann aber durchaus nicht auffallen, wenn vorzugsweise nach Tripper Papillome aufzutreten pflegen, da der blenorrhoische Krankheitsprocess vor allem dazu geeignet ist, beide Factoren der Ektasie gleichzeitig zu schaffen, indem er nicht allein eine mehr oder weniger lebhafte Congestion in den Papillarschlingen der leidenden Haut erzeugt, sondern auch durch die Entzündung und das blenorrhoische Secret eine Erweichung und gewissermaassen oberflächliche Maceration des Gewebes der afficirten Stelle bedingt [1]).

Somit ständen wir auch am Ende unserer Untersuchung über den histologischen Bau der Warzen und Papillome; dem Leser wird sich durch die aufmerksame Vergleichung beider die Ueberzeugung aufdringen, dass Warzen und Papillome Geschwister und ihre anscheinenden Differenzen unwesentlich sind und besonders nur auf der Verschiedenheit des producirenden Bodens beruhen. Ist aber die Identität der Papillome mit Gebilden nachgewiesen, die nichts weniger als syphilitisch sind, so muss damit auch der letzte Zweifel an der nichtsyphilitischen Natur der Papillome schwinden.

---

[1]) Hierzu ist das blenorrhoische Secret um so geeigneter, als dasselbe nicht selten eine hervorstechend alkalische Beschaffenheit zeigt, und die Alkalien bekanntlich die Eigenschaft haben, die organischen Gewebe, besonders das Epithelialgewebe mehr oder weniger zu erweichen und aufzulösen.

Einiges zur Diagnostik der Papillome von den sogenannten platten Condylomen und einigen andern Hautgebilden.

Da sich die platten Condylome nicht zur Exstirpation eignen und mir bislang keine Leiche mit solchen vorkam, so hat es mir zeither leider an Gelegenheit gefehlt, eine histologische Untersuchung dieser Condylome vorzunehmen. Dennoch reicht eine aufmerksame Betrachtung derselben in ihrer äussern Erscheinung hin, uns zu der Ueberzeugung zu bringen, dass sie durchaus andrer Natur und Bildung als die Papillome sind.

Schon die Betrachtung ihrer Entstehungsweise bietet uns wesentliche Differenzen von der der Papillome. Das platte Condylom beginnt als ein in der Haut liegender, weichlich anzufühlender Knoten, der sich allmälig über die Haut erhebt. Auf seiner Oberfläche ist keine Spur jener regelmässig gestellten Knötchen zu entdecken, durch die sich die Keimflecke der Papillome unterscheiden, noch zeigt es bei seiner weitern Ausbildung jene Zusammensetzung aus einzelnen Papillen, wie wir sie bei erwachsenen Papillomen finden [1]). Während der mittlere Theil der Warzen und Pa-

[1]) Wenn durch die Bildung des platten Condyloms, oder durch dessen Verschwärung der Papillarkörper nicht zerstört wird, so ist es nach unserer früheren Untersuchung erklärlich, wie zuweilen unter begünstigenden Umständen auch auf platten Condylomen Papillome aufschiessen können, ohne dass man hieraus auf eine Verwandtschaft beider schliessen dürfte. Dasselbe gilt auch von den Papillomen, welche in seltenen Fällen von der Fläche eines Schankers entstehen. Dieses kommt nur auf sehr oberflächlichen Geschwüren oder deren Narben vor; tiefe Schanker, wodurch der Papillarkörper zerstört wurde, so wie deren schwielige Narben sieht man niemals Papillome produciren. Aus dergleichen Schankern wuchern wohl zuweilen luxuriöse Granulationen auf, die sich jedoch durch ihre Unregelmässigkeit leicht von wirklichen Papillomen unterscheiden. Uebrigens beruht vielleicht

pillome den höchsten Punct derselben bildet, zeigen die platten Condylome meistens eine Vertiefung ihres Centrums, eine schüsselförmige Aushöhlung ihrer Oberfläche, oder doch eine Abplattung, wie sie den Papillomen fremd ist. Wenn die letztern fast ausschliesslich in die Länge wachsen und selbst eine bedeutende Höhe erreichen können, dehnen sich die platten Condylome mehr in die Fläche aus und erheben sich nur unbedeutend über die Haut. Die Papillome nehmen, besonders wenn sie trocken sind, eine beträchtliche Härte an und gehen fast nie in Eiterung über, die platten Condylome dagegen nässen gern, zeigen eine Neigung zum Zerfliessen und unterscheiden sich in ihrer Consistenz nur wenig von der normalen Haut, so dass sie sich zuweilen selbst weicher als diese anfühlen lassen. Während man die erstern bis zu einer gewissen Tiefe ohne Schmerz und Blutung abtragen kann, verursacht die leiseste Verwundung der Oberfläche der letztern Blutung und Schmerz. Die Papillome hinterlassen nach ihrem Verschwinden keine Spur, die platten Condylome noch lange lebhaft kupferrothe Flecke, die erst ganz allmälig erblassen. Die Papillome verlangen meistens eine örtliche Behandlung, während sie innerlichen Mitteln, in specie dem Merkur und anderen Antisyphiliticis, hartnäckig widerstehen, denen die platten Condylome ohne örtliche Behandlung zu weichen pflegen.

Alle diese Differenzen stimmen hinlänglich deutlich für eine Verschiedenartigkeit der Papillome und platten Condylome. Es nähern sich die letzteren einem wirklichen exanthematischen Ausscheidungsprocesse wie der Tuberkel- oder Pustelbildung, und scheinen auf einer circumscripten entzündlichen Infiltration und Auflockerung des Gewebes der cutis zu beruhen, wodurch diese zu flachen weichlichen Knoten erhoben wird, bei denen eher eine Aus-

---

die Bildung der Granulationen theilweis auf einer ähnlichen, freilich viel unregelmässigern Vorschiebung von Gefässschlingen, wie bei jenen.

gleichung als Verlängerung der Hautpapillen stattfindet, und weniger eine Verdickung der Epidermis als Abstossung derselben bemerkbar wird. Die Infiltration verschwindet entweder allmälig durch Resorption, oder prädisponirt zur Zerfliessung; in diesem Falle beginnt der Knoten unter Abstossung der Oberhaut zu nässen und kann zur wirklichen Ulceration fortschreiten. In vielen Fällen scheint besagte Infiltration besonders im Umkreise der Hautkrypten Platz zu nehmen, und durch eine entzündliche oder blenorrhoische Affection derselben herbeigeführt zu sein. Hierauf deutet die trichterförmige Vertiefung, die man so häufig im Centrum entstehender platter Condylome trifft, und von der ich mich in manchen Fällen bestimmt überzeugt habe, dass sie die Mündung einer Hautkrypte war, indem ich bei einigen dieser in der Heilung begriffenen Knoten einen vertrockneten comedonen ähnlichen Körper hervordrücken konnte, der mikroskopisch grösstentheils aus zusammengehäuften ovalen, durchsichtigen, kernlosen Zellen (wie solche z. B. von J. Vogel l. c. Tab. I. Fig. IV. aus einer Balggeschwulst abgebildet sind) bestand. Nur in einem Falle waren diesen drei andere ganz eigenthümliche Zellen mit sehr starken doppelten Conturen und im Centrum liegenden braungelben zusammengesetzten Zellenkernen beigemischt.

Demnach verdienen diese s. g. platten Condylome nicht länger unter einer gemeinsamen Benennung, wie Condyloma, mit den Papillomen zusammengestellt zu werden und schon Cullerier, Rayer, Devergie, Ricord und Andere trennten sie von diesen unter den Namen Pustules plates, Tubercules syphil. plats, Pustules muqueuses, Tubercules muqueuses, denen viele Neuere gefolgt sind.

Ich gehe zur Beschreibung einer andern Art von Hautauswüchsen über, die ihrer Form nach mehr Ansprüche auf die Benennung Condyloma und Feigwarzen [1]) haben möch-

[1]) Beim Anblick der in unserer Abbildung dargestellten Hautaus-

ten, als die bisher betrachteten, und die ihrer Seltenheit wegen auf Tab. II. Fig. 6. dargestellt sind, in der Voraussetzung, dass die Abbildung eines so ausgezeichneten Exemplars, wie vorliegendes, das ich vor mehreren Jahren als Assistent im hiesigen academischen Hospitale zu beobachten Gelegenheit hatte, Vielen willkommen sein wird.

Die abgebildete partie honteuse gehört einem Knaben von etwa 15 Jahren an und ist in durchaus richtigem Verhältnisse gezeichnet. In der regio pubis zwischen dem annoch spärlichen Haarwuchs, so wie an den obern seitlichen Theilen des scrotum, bemerkt man eine Menge birnen- oder feigenförmiger Hautauswüchse herabhängen; ihr dünner Stiel erscheint als eine unmittelbare Verlängerung des Mutterbodens und schwillt an seinem peripherischen Ende zu einem kolbenförmigen Knopfe, von der Grösse eines Senfkorns bis zu der einer Erbse an. Die Färbung dieser Auswüchse differirt nicht von der der normalen Haut, ihre Oberfläche ist glatt, selbst glänzend, wie durchscheinend, nirgend eine Oeffnung wie die Mündung einer Krypte zeigend. Weder spontan, noch beim Druck gaben diese fici irgend eine Flüssigkeit, oder sonstigen Inhalt ab [1]; auch waren sie nicht fluctuirend oder teigig anzufühlen, sondern von der gewöhnlichen Hautconsistenz. Der Penis erschien unförmlich durch eine Geschwulst seiner allgemeinen Bedeckung,

---

wüchse, die wirklich viel Aehnlichkeit mit Feigen haben, drängte sich mir der unwillkürliche Gedanke auf, dieselben möchten ursprünglich zu der Anwendung des Namens fici auf Condylome Veranlassung gegeben haben. Berücksichtigen wir ausserdem, dass im vorliegenden Falle diese Auswüchse von einer Pachydermie der umgebenden Hautpartien begleitet waren, und scheint diese ein veranlassendes Moment derselben zu sein, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass jene fici im Alterthume, in Folge der so allgemein verbreiteten leprösen Hautaffectionen, auch häufiger vorkamen.

[1]) Wie dies bei Molluscum contagiosum der Fall ist. Vergl. Fuchs a. O. S. 567.

in specie der Vorhaut. Seine Haut liess sich hart, an manchen Stellen selbst knorplich anfühlen, war nicht verschiebbar, sondern fest mit dem corp. cavernos. zusammengelöthet, und stellenweise livid geröthet, hie und da narbenartig deprimirt [1]), an andern Stellen mit von den obigen Geschwülsten verschiedenen Knoten [2]), oder mit kleinen zapfenähnlichen Spitzen [3]) besetzt. Die Haut der reg. pub. und das scrotum, auf denen die feigenförmigen Anhängsel sassen, erschienen zwar auch etwas infiltrirt, aber doch nicht in dem Grade, wie die Haut des penis. Die Affection war im Allgemeinen schmerzlos und beschränkte sich lediglich auf die beschriebenen Stellen, am übrigen Körper war nichts derartiges aufzufinden. Die Anamnese des Uebels blieb leider sehr im Dunkeln; der Kranke, etwas stupider Natur, wusste nicht einmal anzugeben, wie und wann das Uebel zunächst begonnen: nur so viel konnte mit Bestimmtheit ermittelt werden, dass dasselbe nicht angeboren war, sondern sich erst seit einigen Jahren allmälig entsponnen hatte, jedoch ohne nachweisbare Ursache. Zur Zeit war das allgemeine Befinden des Knaben durchaus ungestört, und ausser dem Localleiden war weder von Scrophulosis, noch einer andern Dyskrasie mit Sicherheit eine Spur zu entdecken.

Nach der gegebenen Beschreibung der Form dieser in Frage stehenden Hautauswüchse, kommen dieselben mit dem Molluscum simplex [4]) und zwar pendulum überein, zeigen jedoch durch ihren ungewöhnlichen Sitz und die gleichzeitige Induration und Umfangszunahme der Haut des scrotum, besonders aber des penis eine Annäherung zur Pachydermia scroti (Fuchs).

---

[1]) Tab. II. Fig. 6. x.

[2]) Tab. II. Fig. 6. v. Diese Knoten scheinen degenerirte Hautbälge zu sein.

[3]) Tab. II. Fig. 6. x u. y. Vielleicht hervorkeimende hypertrophirte Hautpapillen.

[4]) Vergl. Batemann. Abbild. 60; ausserdem Rokitansky a. O. S. 96.

Da mehrere Aerzte, welche vorliegenden Fall in Augenschein nahmen, auf den Gedanken eines syphilitischen Ursprungs dieses Uebels kamen und geneigt waren die Auswüchse als eine seltenere Art venerischer Condylome zu betrachten, so will ich versuchen durch die Angabe des feineren Baues des Molluscum, so weit ich diesen ermitteln konnte, den Unterschied zwischen beiden fester zu stellen, zumal da es bislang an nähern Untersuchungen des Molluscum mangelt.

Die Amputation einer solchen Hautexcrescenz war ziemlich schmerzhaft und mit einer verhältnissmässig reichlichen Blutung verbunden. Die vordem pralle, glänzende Geschwulst erschien nach der Abnahme welk, glanzlos, ihre Oberfläche gerunzelt, an verschiedenen Stellen wie über collabirten Höhlchen oder Kanälchen eingesunken, so dass sie durch die Lupe betrachtet ähnliche sulci und gyri bot, wie die Oberfläche des Gehirns [1]). Der Stiel zeigte sich auf seiner Durchschnittsfläche solide, gerade im Centrum mit einem deutlichen Blutpuncte zur Bezeichnung eines Centralgefässes [2]). An einem Querabschnitte des Stiels erkannte man mit Hülfe des Mikroskops um den centralen Blutpunct sich vielfach durchkreuzendes Bindegewebe, das nach der Peripherie hin von einer Lage concentrischer Ringe, den Epidermisschichten eingeschlossen wurde, die je weiter nach innen, um so zarter wurden und in eine mehr körnige intermediäre Schicht übergingen. Um den innern Bau einer solchen Excrescenz im Ganzen zu übersehen und besonders den Verlauf des Gefässes zu ermitteln, versuchte ich eine heile Geschwulst bis zur hinlänglichen Durchsichtigkeit zu comprimiren, allein die Masse war zu satrk, um es auf diese Weise zu einer befriedigenden Deutlichkeit bringen zu können; ich sah nur hie und da ein Endchen eines noch

---

[1]) Tab. II. Fig. 7.

[2]) Tab. II. Fig. 8.

etwas Blut führenden Gefässbogens durchschimmern, und musste mich beschränken, die weitere Untersuchung in kleineren Abschnitten vorzunehmen. Auf diese Weise konnte ich aber nur zu der Ueberzeugung gelangen, dass die Geschwulst im Wesentlichen aus Bindegewebe bestand, welches nach der Peripherie hin an eine mehr structurlose helle Schicht stiess, die nach aussen körnig wurde und sich mit immer deutlichern concentrischen Ringen von Epidermisschichten umgab. Eine Ramification kleinerer Gefässe habe ich nicht entdecken können, nur hie und da ein Gefässendchen von gleichem Caliber. Nirgend stiess ich aber auf eine fremde Ablagerung einer käsigen, tuberkulösen oder sonstigen Masse, auch war keine Spur von Fettgewebe in der Geschwulst aufzufinden.

Leider wurde ich an der Forstetzung meiner Untersuchung über das genauere Verhältniss der Gefässe und die Bildung dieser Geschwülste durch den raschen Wiederaustritt des Kranken aus dem Hospitale verhindert. So viel aber haben uns die schon gewonnenen Ergebnisse gelehrt, dass sich das Molluscum von den Papillen der Papillome auf das bestimmteste durch die Gegenwart eines reichlichen und deutlichen Bindegewebes unterscheidet. Als degenerirter und über das Niveau der Haut hervortretender Hautbalg lässt sich wenigstens dies Molluscum simplex schwerlich erklären, da sich in ihm nirgend eine Höhlung oder Ablagerung eines darauf hindeutenden Secretes vorfand. Dagegen scheint es mir nicht unwahrscheinlich, dass vorliegende Geschwülste einer ähnlichen Verlängerung, oder gleichsam einem allmäligen herniösen Durchbruch einer Gefässschlinge ihre Entstehung verdanken, wie dies bei den einzelnen Papillen der Papillome der Fall ist, und es fragt sich nur, ob das gleichzeitig vorhandene Zellgewebe das Product einer Neubildung ist, oder ob es das ursprüngliche Gewebe der cutis ist, welches ganz mechanisch durch das Gefäss protrahirt wurde. Findet sich, wie z. B. von Roki-

tansky gesagt wird [1]), das Zellgewebe in dergleichen Geschwülsten auf verschiedenen Stufen seiner Ausbildung, dann ist es auch eine pathologische Neubildung. In den von mir untersuchten Auswüchsen, grossen, wie kleinen, zeigte sich das Zellgewebe überall vollkommen ausgebildet und in nichts von dem der cutis unterschieden. Ich glaube aber an die Existenz der oben angenommenen Gefässschlinge, weil ich im Innern der Geschwulst nur auf Fragmente eines einzelnen gewundenen Gefässrohres von demselben Durchmesser stiess, nirgend eine Andeutung von Ramification fand und es scheint, als ob die Schlinge in dem kolbenförmigen Körper darmähnliche Windungen bildet, die eben jene knopfförmige Anschwellung der Auswüchse veranlassen [2]). Darum entstehen wahrscheinlich auch nach der Amputation der Geschwülste und dem Collapsus ihrer Gefässe jene eigenthümlichen sulci auf ihrer Oberfläche, indem dieselbe den Gefässschlingungen entsprechend einsinkt [3]).

---

[1]) a. O. S. 96. Man muss sich hüten, die jüngsten Schichten des Epithels, welche in der Seitenansicht wie aus einzelnen Zellenkernen zusammengesetzte zarte Fasern aussehen, für in der Bildung begriffenes Fasergewebe zu halten.

[2]) Vergl. der Analogie wegen Tab. I. Fig. 11.

[3]) Eine ganz analoge Bildung, wie die eben beschriebenen Geschwülste, zeigen gewisse warzenähnliche angeborne Hautauswüchse, die nicht selten im Gesicht, besonders auch an den Weichen und am übrigen Körper vorkommen, bald fest und glänzend, bald welk und lappenförmig sind, so dass sie sich lang ziehen lassen und durch den Druck verschiedene Formen annehmen, zuweilen erscheinen sie dunkler pigmentirt und werden gemeiniglich mit gewöhnlichen Warzen, dem Naevus lipomatodes, oder Ochthiasis zusammengeworfen. Bei ihrer mikroskopischen Untersuchung sah ich einigemale einen deutlichen Hautbalg, der sich von der Oberfläche in die Tiefe senkte, zuweilen mehrere derselben, und bei Einigen gaben sich diese schon durch einzelne Comedonenpuncte auf der Oberfläche zu erkennen. Bei dem beschriebenen Molluscum habe ich dergleichen Krypten nicht bemerkt. Es scheint mir aber wahrscheinlich, dass das Molluscum contagiosum dergleichen Krypten trägt und sich von dem simplex nur dadurch

Kehren wir nach dieser kleinen Episode zu dem Hauptgegenstande unsrer Untersuchung, den Feigwarzen und gewöhnlichen Warzen, zurück, so möchte es der Natur derselben angemessen sein, beide unter dem gemeinschaftlichen Namen Papilloma zu einem genus zu vereinigen, welches nach dem Sitze der Warzen in zwei Arten zerfiele: 1) die Schleimhautpapillome und 2) die Papillome der äussern Haut, die dann wieder nach wesentlichern oder unwesentlichern Formverschiedenheiten in Unterarten und Varietäten eingetheilt würden, wozu ich schliesslich folgendes Schema vorschlage:

Papilloma.

I. Papilloma condyloma seu mucosum. Papillom der Schleimhaut und deren Uebergangsstellen zur äussern Haut.
   1. P. condyloma simplex seu solitare. Einzeln stehende hervorgewucherte Papille.
      a. P. cond. simpl. filiforme. Zugespitzte einzeln stehende Papille.
      b. P. cond. simpl. globatum. An der Spitze kolbenförmig angeschwollene Papille (ficus).
   2. P. cond. compositum seu vulgare. Aus dicht beisam-

---

unterscheidet, dass diese vielleicht blenorrhoisch afficirt sind und beim Druck eine geringe Menge einer milchigen oder käsigen Materie liefern. Ob aber das Molluscum lediglich Product einer scrophulösen Dyscrasie ist, möchte ich bezweifeln; ich glaube vielmehr, dass dasselbe durch verschiedene Hautaffectionen, welche eine Ektasie der Gefässschlingen der Haut veranlassen können, ins Leben gerufen werden kann, wie das Nämliche von den Papillomen bekannt ist. Vorzüglich aber möchte der lepröse Krankheitsprocess zur Production des Molluscum geeignet sein, wenigstens scheint in dem von uns beschriebenen Falle die Pachydermie der Haut und die dadurch beeinträchtigte Circulation die Veranlassung jener Auswüchse gewesen zu sein.

menstehenden Papillen zusammengesetztes Schleimhautpapillom (gewöhnliche Feigwarze).

a. P. cond. compositum acuminatum. Die Papillen sind zugespitzt (spitzes pfriemenförmiges Condylom, fraise).

b. P. cond. comp. granulatum. Die Papillen sind abgerundet (framboise, morum, chou-fleur).

c P. cond. comp. cristatum. Die Feigwarze erscheint durch Druck umgelegt und hahnenkammförmig abgeplattet (crista, crête de coq).

3. P. cond. subcutaneum (syphilitischer Porzellantuberkel, Fritze). Dasselbe kann als acuminatum oder granulatum erscheinen.

II. P. verruca s. cutaneum. Papillom der äussern Haut.

1. P. cutaneum simplex s. solitare. Einzeln stehende hervorgewucherte Papille der äussern Haut.

a. P. cut. spl. filiforme s. acuminatum.

b. P. cut. spl. tuberiforme.

2. P. cut. compositum s. vulgare. Die gewöhnliche Hautwarze der Hände.

a. P. cut. comp. sphaericum.

b. P. cut. comp. cylindricum.

c. P. cut. comp. pedunculatum.

d. P. cut. comp. dissolutum (Kronwarze).

3. P. cut. internum s. cryptogenum. (κρυπτόχϑος.)

Erläuterung der Kupfertafeln.

Tab. I.

Fig. 1. Keimfleck einer gewöhnlichen Hautwarze von dem Rücken der Hand, bei einfacher Lupenvergrösserung. Man erkennt darauf die reihenweise stehenden Knötchen mit den dazwischen liegenden Interstitien.

Fig. 2. Ein grösserer Keimfleck, gleichfalls von dem Rücken der Hand, bei derselben Vergrösserung. Auch hier erkennt man stellenweise die regelmässige Anordnung der Papillen oder Knötchen, während sie an andern Stellen durch das Ausbleiben mehrer Papillen unordentlicher erscheinen.

Fig. 3. Eine s. g. Kronwarze von dem Rücken des Zeigefingers, wie oben vergrössert. Dieselbe steigt mehr cylindrisch aus einem kraterförmigen Ringe der sie umschliessenden Haut. Ihre Oberfläche erscheint convex und körnig durch die hervorragenden Spitzen der Papillen. Diese sind theilweise schon isolirt, theils noch zu dichtern Gruppen durch einen intermediären Kitt zusammengehalten. Die ursprünglichen Furchen der Haut sind auch hier noch als tiefere Spalten der Oberfläche der Warze wieder zu erkennen, wodurch die letztere in verschiedene Gruppen abgetheilt wird.

Fig. 4. Eine Reihe isolirter Papillen derselben Kronwarze bei einer 50fachen mikroskopischen Vergrösserung und Beleuchtung von oben. Die Papillen erscheinen fingerförmig, in Reihe und Glied, mit dem der Epidermis natürlichen weissgrauen Schimmer; durch in der Ablösung begriffene Epidermislamellen sind sie hier und da rauh und unregelmässig.

Fig. 5. Dieselben Papillen bei der nämlichen mikroskopischen Vergrösserung, aber durchfallendem Lichte und starker Compression. Man erkennt die Zusammensetzung der Papillen aus zahlreich über einander geschichteten Epider-

mishütchen, die sich auf der Fläche durch eben so viele über einander liegende Bogenlinien kund geben. Die Seitentheile erscheinen dunkler, das Centrum bis zur Spitze heller, was bei nicht hervortretenden Bogenlinien den Schein eines bis zur Spitze fortgesetzten Canals giebt.

aa. Zwei Blutpuncte in dem hohlen Raume des letzten Epidermishütchens.

bbb. In der formlosen Substanz des Papillarkörpers durchscheinende Gefässe, welche bei b. kolbenförmig blind zu endigen scheinen.

Fig. 6. Eine kleine Gruppe der in Fig. 3. dargestellten Kronwarze bei einer 50fachen mikroskopischen Vergrösserung und auffallendem Lichte von oben betrachtet. Man erkennt die Spitzen der einzelnen Papillen, deren reihenförmige Anordnung hier weniger deutlich ist, aber an einzelnen Stellen doch noch erkannt werden kann. Hie und da treten die Papillen deutlich auseinander, während sie an andern Stellen noch mehr zu einem gemeinsamen Ganzen zusammengebacken sind. Die Form der Papillen ist durchschnittlich stumpfspitzig und ihre Spitzen treten zum Theil aus den abgeblätterten äussersten Epidermishüllen mit perlmutterähnlichem Schimmer wie eine glans aus dem praeputium hervor. Bei

ssss. erscheint auch dieser kleinere Theil der Warze durch tiefere Spalten (die ursprünglichen Hautfurchen) wieder in mehrere Gruppen abgetheilt.

Fig. 7. Querdurchschnitt aus der Mitte einer gewöhnlichen Warze bei 60facher mikroskopischer Vergrösserung und Beleuchtung von unten. Der Abschnitt ist unter Befeuchtung mit Wasser einem gelinden Druck ausgesetzt. Es erscheint der Abschnitt aus einer Menge mehr oder weniger rundlicher, neben einander gelagerter Knäule concentrischer Ringe zusammengezetzt. Jeder Knaul bezeichnet den Abschnitt einer Papille und die concentrischen Ringe die verchiedenen Epidermisschichte derselben. Die Knäule er-

scheinen von verschiedener Form, kleiner und grösser, regelmässiger rund, oval, bohnenförmig oder eckig, je nach der Form der Papille. Das Centrum vieler Papillen ist lochförmig durchbrochen, das Loch zeigt meistens die nämliche Form wie die Papille; bei andern Knäulen fehlt diese Oeffnung.

m. Bezeichnet zwei Knäule mit Löchern, die Blutstropfen enthielten.

l. Zwei geschlossene Knäule. Oberhalb derselben sieht man zwei Papillen in gemeinschaftliche äussere Epidermisringe eingeschlossen.

Fig. 8. zeigt einen solchen Knaul eines Querabschnitts von dem obern Dritttheil der Warze bei einer 220fachen Vergrösserung, dessen Centrum völlig ausgefüllt ist und dadurch die Papille als einen vollkommen soliden Cylinder erweist. Die einzelnen Epidermislagen stehen im Begriff, sich theilweise von einander abzulösen; bei

o. beginnen die peripherischen Ringe einer angrenzenden Papille.

Fig. 9. ist eine einzelne Papille in der Seitenansicht bei einer 180fachen Vergrösserung und starker Compression. Man erkennt die zuckerhutförmigen, auf einander gethürmten Epidermisschichte, die sich an der einen Seite theilweise ablösen, indem sich der Hut durch den Druck nach der andern Seite geneigt hat;

c. der hellere kolbenförmige Raum zur Aufnahme der Gefässschlinge;

d. zeigt die einfache Gefässschlinge, die noch theilweise mit Blut angefüllt war.

Der Fuss der Papille scheint wie durch Ringfasern, ähnlich wie beim Haarschaft, zusammengehalten, die mir jedoch in diesem Falle nur als Querrisse der äussern hornigen Epidermis erscheinen.

Fig. 10. Eine Papille unter den nämlichen Verhältnissen wie die vorige. Die einzelnen Epidermisschichte liegen noch

dichter auf einander und gewähren den Anblick einer mehr gleichmässigen Faserung;

e. bezeichnet die kolbenförmige Endigung des Centralcanals, welcher die Gefässschlinge beträchtlich überragt, was nicht unwahrscheinlich, wie auch bei c., eine Folge der Compression ist. Man erkennt das Pflasterepithelium der innern Fläche dieses Raums.

f. Zwei Gefässschlingen, von denen jedoch die eine sehr undeutlich war. Bei

p. schimmert eine sehr undeutliche Faserung durch, von der nicht mit Bestimmtheit ermittelt werden konnte, ob es aufsteigende wirkliche Zellgewebsfasern oder Nervenschlingen oder nur die Linien abgelöster und in den Canal getretener Epidermisschichte waren.

Fig. 11. zeigt den Centralcanal einer Papille nur mit den jüngern Schichten der Epidermis bekleidet; die andern sind durch Druck unter Einwirkung von Essigsäure entfernt. Die so ihrer äussern Bekleidung beraubte Papille zeigt eine retortenförmige Gestalt. Die zurückgebliebenen Epidermisschichte beginnen durch Einwirkung der Essigsäure in ihre elementaren Zellen zu zerfallen, wodurch die Bogenlinien mehr unterbrochen erscheinen und theilweise deutliche Zellenkerne hervortreten lassen; (220malige Vergrösserung);

g. zeigt die Bogenlinie der gebliebenen Epidermisschichten, die sich unterbrochen nach unten fortsetzen;

h. das kolbenförmige Ende des Centralcanals, auf dessen innerer Wand gleichfalls das Pflasterepithelium erscheint;

i. zeigt eine spiralige Windung der umbiegenden Gefässschlinge;

k. die Kreuzung des auf- und absteigenden Gefässrohrs;

nnnn. bezeichnet die von der Aussenfläche sich ablösenden Epidermiszellen.

Tab. II.

Fig. 1. stellt ein erdbeerförmiges Condylom von der Eichel dar (P. cond. comp. acuminatum), bei einer 50fachen

Vergrösserung und Beleuchtung von oben. Die einzelnen Papillen treten sehr deutlich hervor, sind zum Theil pfriemenförmig zugespitzt, andre mehr stumpfspitzig.

Fig. 2. ist die Copie einer 180fach vergrösserten zusammengesetzten Papille eines P. cond. comp. globatum, in welcher mehrere Papillen durch eine äussere gemeinschaftliche Epidermishülle zu einem Paquet vereinigt sind. Man erkennt 6 Gefässschlingen neben einander, die zunächst von besondern Epidermisschichten umhüllt und begleitet werden. Je weiter aber nach der Peripherie, desto weniger tief steigen die Epidermisschichte zwischen die einzelnen Papillen oder deren Schlingen herab, so dass die äussern nur eine gelind wellenförmige Biegung zeigen und jede Papille sich auf der Oberfläche nur durch ein geringes Hügelchen verräth. Während zu den Seiten und nach oben die faserförmigen Linien der Epidermisschicht deutlich zu erkennen sind, werden sie nach

c. zu immer undeutlicher und gehen in eine unbestimmte, körnig durchsichtige Substanz über. Bei

a. berühren sich zwei grössere Nachbarpapillen.

Fig. 3. ist der abgeschnittene Kopf einer isolirten, unförmlichen, luxurirenden Papille eines Cond. globat. unter starker Compression, bei einer 180fachen Vergrösserung. Man sieht inmitten der concentrischen Ringe der Epithelialhüllen eine ektasische, darmförmig gekrümmte Gefässschlinge.

Fig. 4. stellt den Querabschnitt einiger Papillen eines getrockneten Papillarcondyloms dar. Es zeigen sich die nämlichen Knäule concentrischer Ringe, wie wir sie Tab. I. Fig. 7. bei den Warzen gesehen haben; nur zeichnen sie sich vor diesen durch eine regelmässigere Kreisform aus.

Fig. 5. zeigt ein Cond. comp. globat. aus einer Krypte des Praeputiums bei 50facher Vergrösserung;

d. ist die von dem Boden der Krypte abgelöste Basis des Condyloms;

auf der Oberfläche zeigt es mehre knollenförmige, granulirte Läppchen, die aus gemeinschaftlich verbundenen Pa-

pillen bestehen. Häufiger als diese Form kommt das spitze Condylom, ähnlich wie Fig. 1. in den Krypten vor.

Fig. 6. stellt einen Fall von Molluscum simplex dar. Man sieht an verschiedenen Stellen der regio pubis und des scrotum eine Menge glänzender, feigenförmiger Auswüchse, grössere und kleinere. Der penis erscheint unförmig durch Pachydermie seiner äusseren Bedeckung, ingleichen das scrotum, jedoch in geringerem Grade. Bei

v v v v. liegen harte, tuberkelförmige Knoten theilweise wie auf die Haut geleimt. Bei

x. stehen auf einer narbenartig deprimirten Hautstelle kleine härtliche Spitzen hervor, vielleicht in der Bildung aufgehaltene Auswüchse obiger Art; dasselbe sehen wir bei

y. wo das harte Praeputium eingekerbt erscheint und eine permanente Krümmung zur Seite bildet;

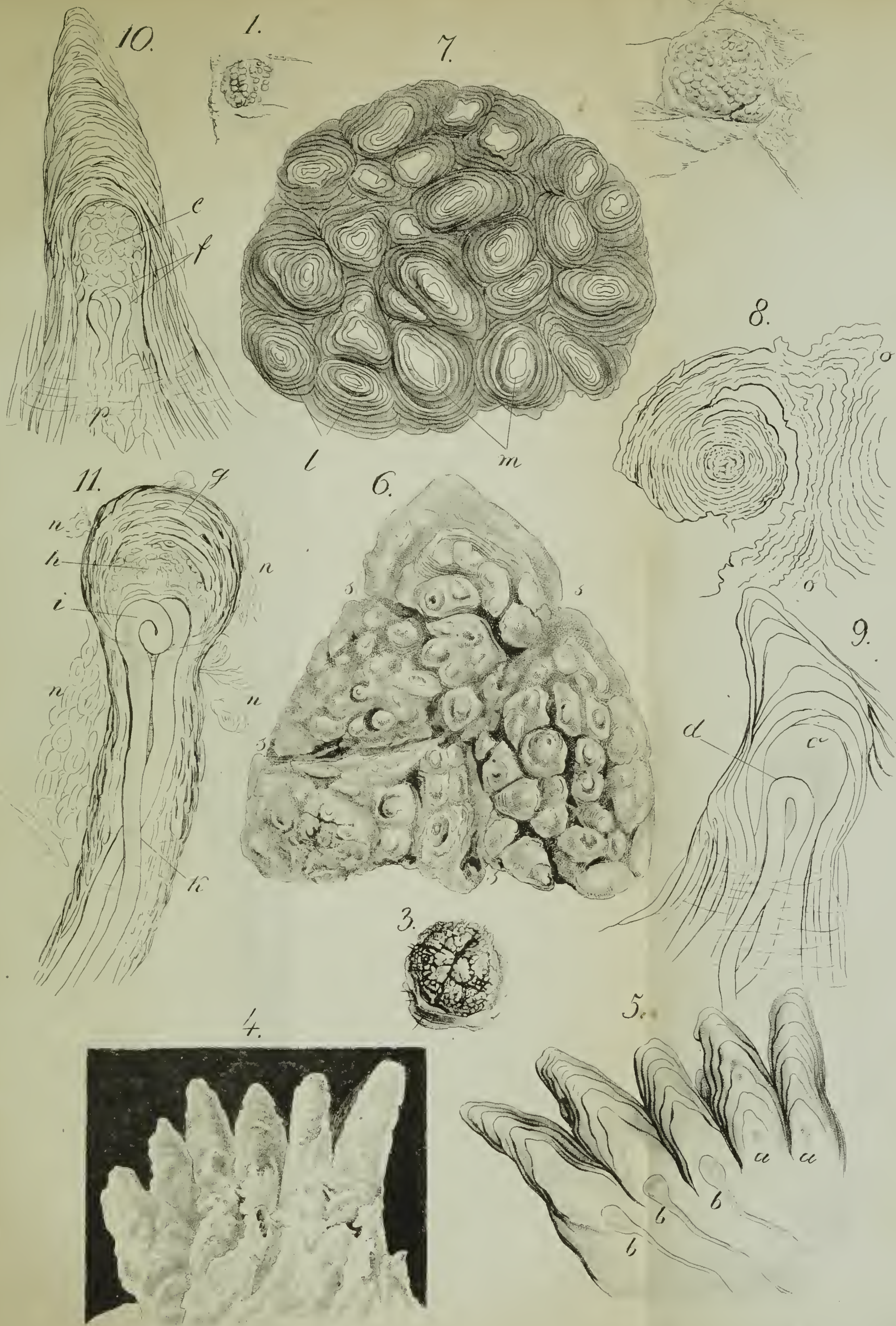
z. zeigt eine trockene, mörtelartige, hellbräunliche Kruste, ähnlich der der rhypia, welche sich über einigen Hautauswüchsen, die sich in Folge der mechanischen Reibung entzündeten, gebildet hatte und fest mit den Haaren verklebt war. Sie zeigte mikroskopisch die gewöhnlichen Bestandtheile derartiger Krusten und enthielt keine Pilze. Die leidenden Partien zeichneten sich im Leben durch eine lividrothe Färbung aus.

Fig. 7. zeigt einen solchen abgeschnittenen Hautauswuchs bei Lupenvergrösserung. Seine Oberfläche hat den Glanz verloren, ist stellenweise eingesunken und zeigt ähnliche gyri und sulci wie die Oberfläche des Hirns.

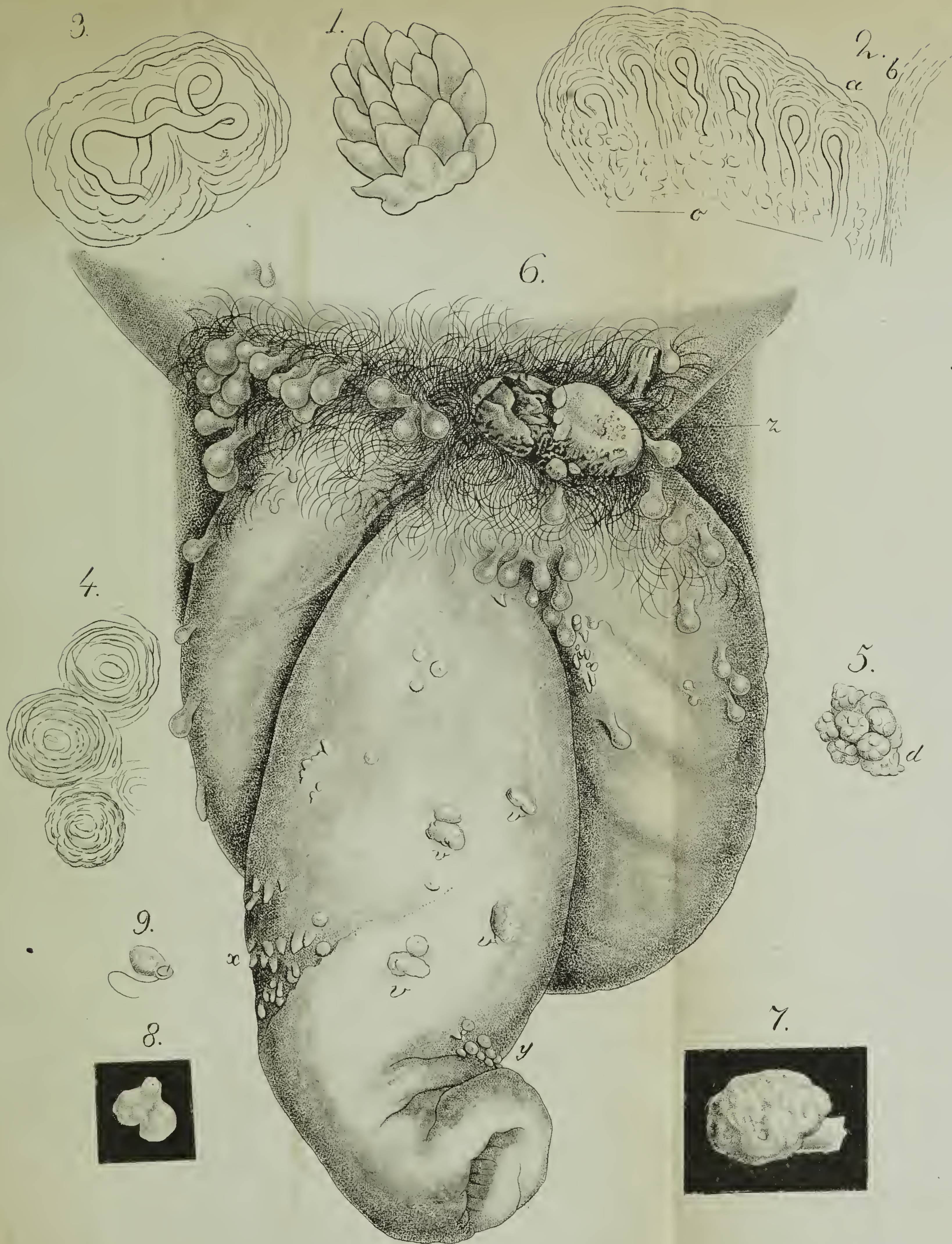
Fig. 8. Ein von der hintern Seite des Scrotums abgeschnittener Zwillingsauswuchs auf einem Stiele. Im Centrum des Stiels ist die Mündung des eintretenden Gefässes zu erkennen.

Fig. 9. ist eine kleinere Geschwulst, deren Fuss seitlich von einem Haare durchbohrt wird.

Druck von E. A. Huth in Göttingen.



Zu Krämer's Abhandlung.



Grape fe.

Zu Krämers Abhandlung